GTGAACAGAACGTCTGTCGATGAATTTAAGGCTGTCTCACACGAATCCTGTATCACCCCTACAATGAAACCAACTCCTACGACTTGCATTGCAACG
TCATTTGAAATACCAAATAAGCTACATGCCACCGGAATCAATAAAAGTGAACCACCAGTTACACCAGAAGCTCCACATGCTGATACAGCAGCAACC
ACACTTAATAAGAATGCTGTTGGAAAATCAACAGTAATTCCTAAAGTATTTACTGCTGCTAAAGTCAGGATATTAATTGTAATAGCTGCACCAGCC
ATATTGATAGCTGCACCAAGCGGGATAGATACTGAG

SEQ ID 4878

MNRTSVDEFKAVSHESCITPTMKPTPTTCIATSFEIPNKLHATGINKSEPPVTPEAPHADTAATTLNKNAVGKSTVIPKVFTAAKVRILIVIAAPA
ILIAAPSGIDTE

SEQ ID 4879

TTGGTGGGTACGATGTTATTTGTAGCTCTTGTCGTTAACCCAATCATTGCTTTTGTTATGATGCGTAAAAATCCTTACCCTTTGGTATTACGATGC
TTAAAGGATTCAGGTATTACAGCTTTCTTTACACGTAGTTCTGCGGCGAATATTCCTGTTAATATGAGACTATGTGAGGATTTAGGATTAGATAAA
GACACTTACTCAGTATCTATCCCGCTTGGTGCAGCTATCAATATGGCTGGTGCAGCTATTACAATTAATATCCTGACTTTAGCAGCAGTAAATACT
TTAGGAATTACTGTTGATTTTCCAACAGCATTCTTATTAAGTGTGGTTGCTGCTGTATCAGCATGTGGAGCTTCTGGTGTAACTGGTGGTTCACTT
TTATTGATTCCGGTGGCATGTAGCTTATTTGGTATTTCAAATGACGTTGCAATGCAAGTCGTAGGAGTTGGTTTCATTGTAGGGGTGATACAGGAT
TCGTGTGAGACAGCCTTAAATTCATCGACAGACGTTCTGTTCACGGCTGTAGCTGAAAAATCAGTTTTTGGAAAAAAA

SEQ ID 4880

MVGTMLFVALVVNPIIAFVMMRKNPYPLVLRCLKDSGITAFFTRSSAANIPVNMRLCEDLGLDKDTYSVSIPLGAAINMAGAAITINILTLAAVNT
LGITVDFPTAFLLSVVAAVSACGASGVTGGSLLLIPVACSLFGISNDVAMQVVGVGFIVGVIQDSCETALNSSTDVLFTAVAEKSVFGKK

SEQ ID 4881

ATGAAAAAAATATATGATTTATGGGTTAGGGTTAGTCTAATCAAAAAAATAGGTATCGGTGTTGTAATAGGAGTCATGTTGGGCATTTTGGCTCCT
GATCTTACAGGTTTTAGTATTTTAGGAAAGTTATTTGTTGGTGGTTTAAAGGCTATCGCACCTTTGCTTGTATTTGCTTTGGTTTCCCAAGCTATC
TCCCATCAGAAAAAAGGGAAACAGACTAATATGACATTAATCATTGTTCTGTATTTATTTGGTACCTTTGCGTCAGCTTTAGTAGCAGTACTGACA
GCTTATCTATTCCCTTTGACGTTAGTGTTAAATACACCTGTAAATACAGAATTATCACCACCTCAAGGTGTTGCTGAAGTTTTTCAGTCACTTCTA
TTAAAATTAGTGGATAATCCGATCAATGCTTTAGCTACTGCCAATTATATTGGTGTGCTATCATGGGCAATTATTTTTGGACTAGCATTAAAGGCT
GCAAGTAAAGAAACAAAGCATCTTATAAAAACAGCGGCAGAAGTTACTTCACAAATAGTTGTTTGGATCATCAATCTGGCACCTATTGGGATTATG
AGTCTGGTGTTCACTACGATTTCTGAAAACGGTGTTGGAATCTTATCTGATTATGCTTTTTTGATACTAGTTTTAGTAGGAACAATGCTTTTTGTC
GCCTTAGTGGTTAATCCACTTATTGCGGTTTTGATTACACGACAAAATCCTTATCCCCTTGTCTTGAGATGTTTACGTGAGTCAGGTCTTACAGCA
TTTTTCACACGAAGTTCTGCAGCCAATATTCCAGTCAATATGCAATTATGCCAAAAAATTGGATTGAGTAAAGATACTTATTCAGTGTCAATTCCA
CTTGGAGCAACTATTAATATGGGTGGGGCAGCAATTACCATCAATGTCCTAACGCTTGCTGCTGTACACACTTTTGGTATTCCTATTGATTTTCTA
ACAGCCCTCTTACTTAGCGTTGTTGCTGCTGTCTCTGCTTGTGGTGCTTCTGGTGTTGCTGGGGGATCGTTGTTACTTATTCCTGTAGCATGTAGT
TTGTTTGGCATTTCAAATGATCTTGCGATGCAGGTGGTTGGTGTTGGTTTTATTGTTGGTGTTATCCAGGATTCTTGTGAGACAGCCTTAAATTCG
TCAACCGATGTTCTTTTTACAGCTATTGCTGAAAATGCTTTTTGGAAACGTAAAAAAGCA

SEQ ID 4882

MKKIYDLWVRVSLIKKIGIGVVIGVMLGILAPDLTGFSILGKLFVGGLKAIAPLLVFALVSQAISHQKKGKQTNMTLIIVLYLFGTFASALVAVLT
AYLFPLTLVLNTPVNTELSPPQGVAEVFQSLLLKLVDNPINALATANYIGVLSWAIIFGLALKAASKETKHLIKTAAEVTSQIVVWIINLAPIGIM
SLVFTTISENGVGILSDYAFLILVLVGTMLFVALVVNPLIAVLITRQNPYPLVLRCLRESGLTAFFTRSSAANIPVNMQLCQKIGLSKDTYSVSIP
LGATINMGGAAITINVLTLAAVHTFGIPIDFLTALLLSVVAAVSACGASGVAGGSLLLIPVACSLFGISNDLAMQVVGVGFIVGVIQDSCETALNS
STDVLFTAIAENAFWKRKKA

SEQ ID 4883

ATGTCTCCAGATAAGGTGGAGCAAAAGACGAAATTTAAAAATATTTCTCTAAGTTCTAATAAACTGTTGGCTAAGGAAAACACTATGTCTGTCCTT
TGGTATCAAAATTCTGCAGAAGCCAAGGCTTTATATTTACAAGGTTATAATGTTGCTAAAATGAAGTTAGATGATTGGTTACAAAAGCCCAGTGAA
AAACCATATTCAATTATCTTAGATTTAGATGAAACAGTTTTAGATAATAGCCCATATCAAGCAAAGAATATTAAAGATGGCTCTAGTTTCACGCCA
GAGAGTTGGGATAAATGGGTGCAAAAGAAATCAGCTAAGGCTGTTGCGGGTGCCAAAGAATTTTTGAAGTATGCTAATGAAAAGGGAATAAAAATT
TATTATGTCTCAGATCGTACAGATGCTCAAGTTGATGCGACTAAAGAAAATTTAGAGAAGGAAGGTATACCTGTTCAAGGGAAAGACCACTTGCTT
TTCCTTAAAAAAGGAATGAAATCTAAAGAGAGTCGCCGTCAGGCAGTTCAAAAAGATACCAATTTAATTATGCTTTTTGGAGATAATTTAGTTGAT
TTTGCTGATTTTTCTAAATCATCTAGTACAGATAGAGAACAACTACTAACTAAACTTCAAAGTGAGTTTGGTAGTAAATTTATTGTTTTCCCAAAT
CCTATGTACGGTTCTTGGGAAAGTGCTATTTATCAAGGAAAACATCTGGATGTTCAAAAACAATTGAAAGAACGACAAAAAATGTTGCATTCGTAT
GAT

SEQ ID 4884

MSPDKVEQKTKFKNISLSSNKLLAKENTMSVLWYQNSAEAKALYLQGYNVAKMKLDDWLQKPSEKPYSIILDLDETVLDNSPYQAKNIKDGSSFTP
ESWDKWVQKKSAKAVAGAKEFLKYANEKGIKIYYVSDRTDAQVDATKENLEKEGIPVQGKDHLLFLKKGMKSKESRRQAVQKDTNLIMLFGDNLVD
FADFSKSSSTDREQLLTKLQSEFGSKFIVFPNPMYGSWESAIYQGKHLDVQKQLKERQKMLHSYD

SEQ ID 4885

ATGAAATCCAAAAAAGTTGTTAGTGTTATATCACTTACCTTATCCCTTTTTTTGGTGACAGGTTGTGCTAAAGTTGATAACAACAAATCAGTTAAT
CTTAAGCCTGCTACTAAACAAACCTATAATAGCTATAGTGATGACCAATTAAGATCGCGTGAAAATACCATGTCTGTTTTATGGTACCAGCGAGCT
GCGGAAACTCAAGCGCTTTATTTACAGGGGTATCAGTTAGCAACGGATCGCTTAAAAGAACAACTCAATAAACCAACGGATAAACCTTATTCAATT
GTATTAGATATTGACGAAACAGTTCTTGATAATAGCCCTTATCAAGCTAAAAATGTTTTGGAAGGAACAGGATTTACACCTGAAAGCTGGGATTAT
TGGGTACAAAAGAAAGAAGCAAAACCGGTTGCTGGTGCTAAAGACTTTTTGCAATTTGCAGACCAAAATGGTGTTCAAATTTACTACATTTCAGAC
AGATCAACTACTCAAGTAGATGCTACAATGGAAAATCTCCAAAAAGAAGGTATTCCAGTACAAGGTCGTGATCATCTTCTATTCTTAGAAAAAGGC
GTAAAATCAAAGGAGAGTCGTCGTCAAAAGGTCAAAGAAACAACTAATGTAACGATGCTATTTGGTGATAATCTTCTAGATTTTGCTGATTTTTCA
AAAAAATCTCAAGAAGATAGAACAGCTTTATTATCAGATTTACAAGAAGAGTTTGGAAGACGCTTTATCATTTTCCCTAATCCTATGTATGGTTCA
TGGGAAGGTGCCATTTATAAAGGTGAAAAGCTGGATGTGCTTAAGCAACTAGAGGAACGCCGTAAAAGTTTAAAAAGCTTTAAA

SEQ ID 4886

MKSKKVVSVISLTLSLFLVTGCAKVDNNKSVNLKPATKQTYNSYSDDQLRSRENTMSVLWYQRAAETQALYLQGYQLATDRLKEQLNKPTDKPYSI
VLDIDETVLDNSPYQAKNVLEGTGFTPESWDYWVQKKEAKPVAGAKDFLQFADQNGVQIYYISDRSTTQVDATMENLQKEGIPVQGRDHLLFLEKG
VKSKESRRQKVKETTNVTMLFGDNLLDFADFSKKSQEDRTALLSDLQEEFGRRFIIFPNPMYGSWEGAIYKGEKLDVLKQLEERRKSLKSFK

SEQ ID 4887

ATGGCTAAATTGACTGTTAAAGACGTTGATTTGAAAGGTAAAAAAGTCCTCGTTCGTGTTGACTTTAATGTGCCTTTGAAAGACGGCGTTATCACT
AACGACAACCGTATCACTGCGGCTCTTCCAACAATCAAGTATATCATCGAACAAGGTGGTCGTGCTATCCTCTTCTCTCACCTTGGACGTGTTAAA
GAAGAAGCTGACAAAGAAGGAAAATCACTTGCACCGGTAGCTGCTGATTTAGCTGCTAAACTTGGTCAAGATGTTGTATTCCCAGGTGTTACTCGT
GGTGCAAAATTAGAAGAAGCAATCAATGCTTTGGAAGATGGACAAGTTCTTTTGGTTGAAAACACTCGTTTTGAAGATGTTGACGGTAAGAAAGAA
TCTAAGAATGACGAAGAACTTGGTAAATACTGGGCTTCACTTGGAGATGGAATCTTCGTTAACGATGCATTTGGTACAGCACACCGTGCTCATGCA
TCAAACGTAGGTATTTCAGCAAACGTTGAAAAAGCTGTAGCTGGTTTCCTTCTTGAAAACGAAATTGCTTACATCCAAGAAGCAGTTGAAACTCCA
GAACGCCCATTCGTAGCTATTCTTGGTGGCTCAAAAGTTTCTGATAAGATTGGTGTTATCGAAAACCTTCTTGAAAAAGCTGATAAAGTTCTTATC
GGTGGTGGTATGACTTACACATTCTACAAAGCTCAAGGTATCGAAATCGGTAACTCACTTGTAGAAGAAGACAAATTGGATGTTGCTAAAGACCTC
CTTGAAAAATCAAACGGTAAATTGATCTTGCCAGTTGACTCAAAAGAAGCAAACGCATTTGCTGGTTATACTGAAGTTCGCGACACTGAAGGTGAA

GCAGTTTCAGAAGGGTTCCTTGGTCTTGACATCGGTCCTAAATCAATCGCTAAATTTGATGAAGCACTTACTGGTGCTAAAACAGTTGTATGGAAC
GGACCTATGGGTGTCTTTGAAAACCCTGACTTCCAAGCTGGTACAATCGGTGTAATGGACGCTATCGTTAAACAACCAGGCGTTAAATCAATCATC
GGTGGTGGTGATTCAGCAGCAGCTGCTATCAACCTTGGCCGTGCTGACAAATTCTCATGGATCTCTACTGGTGGTGGAGCAAGCATGGAATTGCTC
GAAGGTAAAGTATTACCAGGTTTGGCAGCATTGACTGAAAAA

SEQ ID 4888

MAKLTVKDVDLKGKKVLVRVDFNVPLKDGVITNDNRITAALPTIKYIIEQGGRAILFSHLGRVKEEADKEGKSLAPVAADLAAKLGQDVVFPGVTR
GAKLEEAINALEDGQVLLVENTRFEDVDGKKESKNDEELGKYWASLGDGIFVNDAFGTAHRAHASNVGISANVEKAVAGFLLENEIAYIQEAVETP
ERPFVAILGGSKVSDKIGVIENLLEKADKVLIGGGMTYTFYKAQGIEIGNSLVEEDKLDVAKDLLEKSNGKLILPVDSKEANAFAGYTEVRDTEGE
AVSEGFLGLDIGPKSIAKFDEALTGAKTVVWNGPMGVFENPDFQAGTIGVMDAIVKQPGVKSIIGGGDSAAAAINLGRADKFSWISTGGGASMELL
EGKVLPGLAALTEK

SEQ ID 4889

ATGGCTAAATTGACTGTTAAAGACGTTGATTTGAAAGGTAAAAAAGTCCTCGTTCGTGTTGACTTTAATGTGCCTTTGAAAGACGGCGTTATCACT
AACGACAACCGTATCACTGCGGCTCTTCCAACAATCAAGTATATCATCGAACAAGGTGGTCGTGCTATCCTCTTCTCTCACCTTGGACGTGTTAAA
GAAGAAGCTGACAAAGAAGGAAAATCACTTGCACCGGTAGCTGCTGATTTAGCTGCTAAACTTGGTCAAGATGTTGTATTCCCAGGTGTTACTCGT
GGTTCAAAATTAGAAGAAGCAATCAATGCTTTGGAAGATGGACAAGTTCTTTTGGTTGAAAACACTCGTTTTGAAGATGTTGACGGTAAGAAAGAA
TCTAAGAATGACGAAGAACTTGGTAAATACTGGGCTTCACTTGGAGATGGAATCTTCGTTAACGATGCATTTGGTACAGCACACCGTGCTCACGCA
TCAAACGTAGGTATTTCAGCAAACGTTGAAAAAGCTGTAGCTGGTTTCCTTCTTGAAAACGAAATTGCTTACATCCAAGAAGCAGTTGAAACTCCA
GAACGTCCATTCGTAGCTATTCTTGGTGGATCAAAAGTTTCTGATAAGATTGGTGTTATCGAAAATCTTCTTGAAAAAGCTGATAAAGTTCTTATC
GGTGGTGGTATGACTTACACATTCTACAAAGCTCAAGGTATCGAAATCGGTAACTCACTTGTAGAAGAAGACAAATTGGATGTTGCTAAAGACCTC
CTTGAAAAATCAAATGGTAAATTGATCTTGCCAGTTGACTCGAAAGAAGCAAACGCATTTGCTGGTTACACTGAAGTTCGCGACACTGAAGGTGAA
GCAGTTTCAGAAGGCTTCCTTGGTCTTGACATCGGTCCTAAATCAATCGCTGAGTTTGACCAAGCACTTACTGGTGCTAAAACAGTTGTTTGGAAT
GGTCCAATGGGTGTCTTTGAAAACCCTGACTTCCAAGCTGGTACAATCGGTGTCATGGACGCTATCGTTAAACAACCAGGCGTTAAATCCATCATC
GGTGGTGGTGATTCAGCAGCTGCTGCTATCAACCTTGGCCGTGCTGACAAATTCTCATGGATCAGTACTGGCGGAGGCGCTAGCATGGAACTTCTC
GAGGGTAAAGTATTACCAGGTTTGGCAGCATTGACTGAAAAA

SEQ ID 4890

MAKLTVKDVDLKGKKVLVRVDFNVPLKDGVITNDNRITAALPTIKYIIEQGGRAILFSHLGRVKEEADKEGKSLAPVAADLAAKLGQDVVFPGVTR
GSKLEEAINALEDGQVLLVENTRFEDVDGKKESKNDEELGKYWASLGDGIFVNDAFGTAHRAHASNVGISANVEKAVAGFLLENEIAYIQEAVETP
ERPFVAILGGSKVSDKIGVIENLLEKADKVLIGGGMTYTFYKAQGIEIGNSLVEEDKLDVAKDLLEKSNGKLILPVDSKEANAFAGYTEVRDTEGE
AVSEGFLGLDIGPKSIAEFDQALTGAKTVVWNGPMGVFENPDFQAGTIGVMDAIVKQPGVKSIIGGGDSAAAAINLGRADKFSWISTGGGASMELL
EGKVLPGLAALTEK

SEQ ID 4891

ATGAAAACGTTAAAAAAATTATTATCTAATTACAAGTTTGATATTAAAAAGTTTAAATTGGGAATGAGAACATTTAAAACAGGCTTATCGGTCTTT
TTAGTTTTATTGGTTTTTCATTTATTTGGTTGGAAAGGGCTTCAAATTGGTGCTCTAACTGCTGTATTTAGTTTAAGAGAAGACTTTGATAAAAGC
GTGCACTTTGGTTTTTCTAGAATTATTGGTAATAGTATAGGTGGCTTACTCTCCTTAGTATTTTTTGCATTCAATGAGATATTTCATCAAGCTTTT
TGGGTCACTTTATTAATTGTTCCTATTTGTACCATGTTATGTATCATGATTAATGTTGCTTGTAATAATAAATCAGGTATTATTGGGGGAACAGCC
GCATTACTTATTATAACTTTATCTATCCCAAGCGGAGAGACAATTCTATATGTTTTTGCACGTATTTTTGAAACTTTTTGTGGTGTTTTTATTGCA
ATGATGGTTAATACAGATATTGAAATACTTCGGAAAAAACTAAAAAATAACAAATTA

SEQ ID 4892

MKTLKKLLSNYKFDIKKFKLGMRTFKTGLSVFLVLLVFHLFGWKGLQIGALTAVFSLREDFDKSVHFGFSRIIGNSIGGLLSLVFFAFNEIFHQAF
WVTLLIVPICTMLCIMINVACNNKSGIIGGTAALLIITLSIPSGETILYVFARIFETFCGVFIAMMVNTDIEILRKKLKNNKL

SEQ ID 4893

ATGAAAACGTTAAGAAAATTATTATCTAATTACAAGTTTGATATTAAAAAGTTTAAATTGGGAATGAGAACATTGAAAACAGGCTTATCGGTCTTT
TTAGTTTTATTGGTTTTTCATTTATTTGGTTGGAAAGGGCTCCAAATTGGTGCTCTAACTGCTGTATTTAGTTTAAGAGAAGACTTTGATAAAAGC
GTGCACTTTGGCTTTTCTAGAATTATTGGTAATAGTATAGGTGGCCTACTCTCCTTAGTATTTTTTGCATTCAATGAGATATTTCATCAAGCTTTT
TGGGTTACTTTATTAATTGTTCCTATTTGTACCATGTTATGTATCATGGTTAATGTTGCATGTAATAATAAATCAGGTATTATTGGGGCAGTGGCT
GCTCTTTTGATTATTACACTGTCTATTCCAACAGGACAAACGTTTATTTATGTGACTTCGCGGGTATTTGAAACATTTTGTGGCGTCTTTGTAGCT
ATTTTAGTTAATACTGATGTTGAACTTATTAAAAATAAATGGTTTAACAAAAAACACAGTGATGTTAGA

SEQ ID 4894

MKTLRKLLSNYKFDIKKFKLGMRTLKTGLSVFLVLLVFHLFGWKGLQIGALTAVFSLREDFDKSVHFGFSRIIGNSIGGLLSLVFFAFNEIFHQAF
WVTLLIVPICTMLCIMVNVACNNKSGIIGAVAALLIITLSIPTGQTFIYVTSRVFETFCGVFVAILVNTDVELIKNKWFNKKHSDVR

SEQ ID 4895

ATGAAAGAAAGAGAACTTAGGCGTACAATGGCTGTATTCCCGATTGGAGCTGTTATGAAGTTGACAGATTTGACTGCCAGACAAATTCGCTATTAT
GAGGATCAAGGGTTAATCACACCTGAACGTACTGAAGGTAACCGCCGCATGTTTTCACTGAATGATATGGACCGCTTACTGGAAATAAAAGACTTC
ATTAGCGATGGTTTGCATATTTCTGATATTAAAAATGAATACATGCAAAGACAACATAAGTCCAAAGAGAAACAAAAGTCATTATCAGATGCCGAG
GTTCGTCGACTTTTACAAGATGAGCTCCGTAATCAAGGGCGTTTTTCAAGTCCTTCACAGCACATTGGAAATATGCATTTG

SEQ ID 4896

MKERELRRTMAVFPIGAVMKLTDLTARQIRYYEDQGLITPERTEGNRRMFSLNDMDRLLEIKDFISDGLHISDIKNEYMQRQHKSKEKQKSLSDAE
VRRLLQDELRNQGRFSSPSQHIGNMHL

SEQ ID 4897

ATGAAAGAAAAAGAACTTAGACGCTCAATGGCTGTTTTTCCTATTGGAACGGTGATGACATTAACAGATCTCTCTGCGAGACAAATTCGCTATTAT
GAAGATCAAGGTTTAATTAAGCCTGAACGAACGCAAGGGAATCGGCGTATGTTTTCCTTAAATGACATGGACCGACTTTTGGAAATTAAAGATTTT
TTGTCTGAGGGATTAAATATTGCAGCTATTAAACGCGAAATATGTCGAGCGTCAAGGTAAGTTAATGCAAAAACAAAAAGCTCTAACAGATGCAGAT
GTCAGACGGATCTTACATGATGAAATGCTGACACAAAGCGGTTTTTCTACTCCCTCACAGCATATTGGTAATTTTCGTATT

SEQ ID 4898

MKEKELRRSMAVFPIGTVMTLTDLSARQIRYYEDQGLIKPERTQGNRRMFSLNDMDRLLEIKDFLSEGLNIAAIKREYVERQGKLMQKQKALTDAD
VRRILHDEMLTQSGFSTPSQHIGNFRI

SEQ ID 4899

ATGACTATCACAGCAGAAGATATTCGTCGCGAAGTTAAGGAAAAAAATGTTACCTTCCTCCGTTTGATGTTCACAGATATCTTAGGAGTAATGAAA
AATGTCGAAATTCCGGCTACAGATGAACAATTAGACAAAGTTTATCAAATAAAGCAATGTTTGATGGATCTTCTATTGAGGGCTTTGTTCGTATC
AATGAATCTGATATGTATTTATATCCTGATTTAGATACTTGGATTGTCTTTCCTTGGGGAGATGAAAATGGAGCTGTTGCAGGTCTAATCTGTGAT
ATCTATACAGCAGAAGGAGAACCTTTTGCCGGAGATCCACGTGGAAATCTTAAGCGTAATATGAAACGTATGCAAGAGATGGGCTATAAGTCATTT
AACTTAGGACCAGAACCTGAATTTTTCCTATTTAAAATGGATGAAAATGGTAACCCAACACTTGATGTTAATGACAAAGGAGGCTACTTTGACTTA
GCTCCAACAGACTTAGCAGATAATACACGTCGTGAAATTGTTAATGTCTTAACACAAATGGGCTTTGAAGTTGAAGCTAGTCATCATGAAGTAGCA
GTTGGACAGCATGAAATTGACTTTAAATATGATGATGTTTTAAAAGCCTGTGACAACATTCAATTATTTAAATTGGTTGTTAAAACAATTGCTCGT
AAGCATGGTTTATATGCTACTTTTATGGCAAAACCTAAGTTTGGTATCAATGGTTCAGGTATGCATTGTAATATGTCTCTTTTTGATAATGAAGGG

AACAATGCTTTCTTTGATCCAGAAGATCCACGTGGAATGCAATTATCAGAGGATGCCTACTACTTTTTAGGTGGGTTAATGAAACACGCTTACAAT
TACACAGCTATCATTAATCCAACTGTTAATTCTTATAAACGTTTGGTACCAGGATACGAAGCACCAGTTTACGTTGCTTGGGCAGGTCGCAATCGT
TCGCCACTTATTCGTGTACCTGCATCTCGAGGTATGGGAACACGCCTAGAATTGCGCTCGGTTGACCCAACAGCAAATCCTTATCTTGCTTTATCA
GTACTTTTGGGATCAGGACTTGAGGGAATCGAGAATAAAATTGAAGCACCAGAACCAATTGAGACAAATATCTATGCTATGACTGTAGAAGAACGT
CGTCAAGCAGGTATTGTTGATTTACCATCTACTCTTCATAATGCTCTTGAAGCACTTGAAGAAGATGAAGTGGTAAAAGCGGCCCTAGGAACTCAT
ATCTATACTAATTTCTTAGACGCTAAGCGTATTGAATGGGCAAGTTATGCGACTTATGTTTCACAATGGGAAATTGATAATTACCTAGATTTATAT

SEQ ID 4900

MTITAEDIRREVKEKNVTFLRLMFTDILGVMKNVEIPATDEQLDKVLSNKAMFDGSSIEGFVRINESDMYLYPDLDTWIVFPWGDENGAVAGLICD
IYTAEGEPFAGDPRGNLKRNMKRMQEMGYKSFNLGPEPEFFLFKMDENGNPTLDVNDKGGYFDLAPTDLADNTRREIVNVLTQMGFEVEASHHEVA
VGQHEIDFKYDDVLKACDNIQLFKLVVKTIARKHGLYATFMAKPKFGINGSGMHCNMSLFDNEGNNAFFDPEDPRGMQLSEDAYYFLGGLMKHAYN
YTAIINPTVNSYKRLVPGYEAPVYVAWAGRNRSPLIRVPASRGMGTRLELRSVDPTANPYLALSVLLGSGLEGIENKIEAPEPIETNIYAMTVEER
RQAGIVDLPSTLHNALEALEEDEVVKAALGTHIYTNFLDAKRIEWASYATYVSQWEIDNYLDLY

SEQ ID 4901

ATGGCAATAACAGTAGCTGACATTCGTCGTGAAGTCAAAGAAAAAAATGTAACGTTTCTTCGCTTGATGTTCACTGATATCATGGGCGTTATGAAA
AATGTGGAGATTCCTGCAACTAAAGAACAGTTAGACAAAGTATTGTCTAACAAGGTTATGTTTGATGGTTCATCTATCGAAGGTTTTGTACGGATC
AATGAGTCAGATATGTACCTTTACCCCGATTTAGACACTTGGATTGTTTTTCCCTGGGGAGATGAAAATGGAGCAGTTGCAGGTTTAATTTGTGAT
ATTTATACAGCAGAAGGAAAGCCTTTTGCAGGAGATCCTAGAGGAAATTTAAAAAGAGCCCTGAAACACATGAACGAGATCGGCTACAAATCATTT
AATCTTGGACCAGAACCAGAATTTTTCCTTTTTAAGATGGATGATAAAGGTAATCCGACACTTGAAGTTAACGATAATGGTGGTTATTTTGATTTA
GCGCCAATTGACTTAGCAGACAACACGCGCCGTGAAATTGTGAATATTTTAACGAAAATGGGTTTTGAAGTGGAAGCTAGTCATCATGAAGTGGCT
GTTGGTCAACATGAGATTGATTTTAAATATGCAGATGTTTTGAAAGCTTGTGATAATATTCAAATTTTTAAGCTAGTTGTAAAAACGATTGCCCGT
GAACATGGACTTTATGCTACTTTCATGGCTAAACCAAAATTTGGAATAGCTGGATCAGGGATGCACTGTAACATGTCTTTGTTTGATAACCAAGGT
AATAATGCTTTTTATGATGAAGCTGATAAGCGAGGGATGCAGTTATCAGAAGATGCTTATTATTTCTTGGGAGGACTAATGAAGCATGCTTATAAC
TACACTGCTATCACTAACCCTACAGTGAATTCTTATAAACGATTAGTTCCAGGTTATGAGGCACCTGTTTATGTCGCTTGGGCTGGAAGTAATCGT
TCACCGCTTATCCGTGTTCCAGCATCACGTGGTATGGGAACGCGTTTGGAGTTACGTTCGGTTGATCCGACAGCTAATCCTTATTTAGCCTTGGCT
GTTCTCTTGGAAGCTGGATTAGATGGTATCATTAACAAAATTGAAGCTCCAGAACCCGTTGAAGCTAACATTTATACCATGACAATGGAAGAACGA
AATGAAGCAGGCATTATTGATTTGCCATCAACGCTTCATAATGCCTTAAAAGCTCTTCAAAAAGATGATGTGGTACAAAAGGCACTAGGTTACCAT
ATCTACACTAATTTCTTAGAAGCAAAACGAATTGAATGGTCTTCCTATGCAACTTTTGTTTCTCAATGGGAAATTGACCATTATATTCATAATTAT

SEQ ID 4902

MAITVADIRREVKEKNVTFLRLMFTDIMGVMKNVEIPATKEQLDKVLSNKVMFDGSSIEGFVRINESDMYLYPDLDTWIVFPWGDENGAVAGLICD
IYTAEGKPFAGDPRGNLKRALKHMNEIGYKSFNLGPEPEFFLFKMDDKGNPTLEVNDNGGYFDLAPIDLADNTRREIVNILTKMGFEVEASHHEVA
VGQHEIDFKYADVLKACDNIQIFKLVVKTIAREHGLYATFMAKPKFGIAGSGMHCNMSLFDNQGNNAFYDEADKRGMQLSEDAYYFLGGLMKHAYN
YTAITNPTVNSYKRLVPGYEAPVYVAWAGSNRSPLIRVPASRGMGTRLELRSVDPTANPYLALAVLLEAGLDGIINKIEAPEPVEANIYTMTMEER
NEAGIIDLPSTLHNALKALQKDDVVQKALGYHIYTNFLEAKRIEWSSYATFVSQWEIDHYIHNY

SEQ ID 4903

ATGGAGGAAAACATGAACATAAAACAATTAAAGTCTAAAACAATGCTTGGAACAGTGGCTTTGGTGTCCGCTTTTTCATTTGCTTCAACAAATGCA
GATGCGAATACATATAACTATGCAGTAGATGTAGACTACCTAGCAAGTGCGGAGGAAATTGCTCAAGCACATCCAGCTAGTAATACGTTTCCACTA
GGTCAATGCACATGGGGTGTAAAGGAGATGGCAACATGGGCAGGTAACTGGTGGGGAAACGGTGGTGATTGGGCTGCGAGCGCCGCATCAGCTGAT
TATACAGTAGGGACACAACCGCGCGTGGGTTCTATCGTATGTTGGACTGATGGTAGTTATGGACATGTGGCTTATGTTACAGCTGTAGATCCTGTC
ACTAATAAAATTCAGGTTTTAGAATCTAATTATGCAGGTCATCAATGGATTGATAATTATCGTGGTTGGTTTGATCCACAAAATACAGTAACACCA
GGGGTAGTTAGCTACATTTATCCGAAT

SEQ ID 4904

MEENMNIKQLKSKTMLGTVALVSAFSFASTNADANTYNYAVDVDYLASAEEIAQAHPASNTFPLGQCTWGVKEMATWAGNWWGNGGDWAASAASAD
YTVGTQPRVGSIVCWTDGSYGHVAYVTAVDPVTNKIQVLESNYAGHQWIDNYRGWFDPQNTVTPGVVSYIYPN

SEQ ID 4905

ATGGTATTGATTAATTTATTGACACTTGTTGTATTACCAGGGATTGGGCTTGATGAGAAAATCACAGTATCACCAGGCTGCAAAGTAACT

SEQ ID 4906

MVLINLLTLVVLPGIGLDEKITVSPGCKVT

SEQ ID 4907

ATGTCAAATATCAACTTAAAACCCGAAGAAGTTGGGGTTTATGCGATTGGTGGTCTCGGTGAAATCGGAAAAAATACTTACGGTATCGAATATCAA
GACGAAATTATTATTGTAGACGCTGGTATTAAATTCCCTGAAGATGATCTTTTGGGAATAGATTATGTTTATCCCAGACTATTCATATATCGTTGAA
AACATTGACCGTATCAAGGCCCTTGTTATAACTCATGGGCACGAGGACCACATCGGTGGTATTCCTTTTCTATTAAAACAAGCTAATTTACCGATT
TATGCAGGTCCTCTCGCTCTTGCTCTAATCAAAGGTAAGTTAGAAGAACATGGTTTACTTCGTGACGCTACATTATACGAAATCCACGCTAATACA
GAGCTGACTTTTAAAAACTTAAGCGTTACATTTTTCCGCACTACTCACTCCATTCCTGAACCATTAGGTATTGTTATTCATACCCCTCAAGGTAAG
GTTATTTGTACAGGTGACTTCAAATTTGACTTTACACCTGTTGGGGAGCCCGCTGACTTACATCGTATGGCTGCTCTAGGTGAAGATGGTGTCCTC
TGCCTTTTATCAGACTCGACAAATGCTGAAGTTCCAACCTTCACTAATTCCGAAAAAATTGTTGGGCAATCTATTATGAAGATTATCGAAGGTATC
GAGGGACGTATTATTTTCGCCTCTTTTGCTTCAAACATCTTCCGACTCCAACACGCTGCTGAAGCTGCTGTTAAAACTGGTCGTAAAATTGCTGTT
TTTGGACGGTCAATGGAAAAGGCAATTGTTAACGGTATTGAACTTGGCTATATTAAAGTTCCAAAAGGTACCTTCATTGAGCCAAGCGAACTTAAA
AATCTTCATGCTAGTGAAGTTTTAATTATGTGTACAGGTAGTCAAGGTGAGTCTATGGCAGCACTTGCTCGTATCGCTAATGGTACTCATCGTCAA
GTTACTTTGCAGCCTGGTGATACTGTGATTTTCTCATCAAGCCCAATCCCTGGTAATACAACAAGTGTCAATAAATTAATCAATACCATTCAAGAA
GCTGGTGTCGATGTTATTCATGGTAAAATTAACAATATCCATACCTCCGGCCATGGTGGTCAACAAGAACAAAAATTAATGTTACGCTTGATTAAA
CCAAAGTATTTCATGCCCGTACACGGTGAGTATCGCATGCAAAAAGTCCATGCTGGTTTAGCAGTTGACACAGGTATTCCTAAAGAGAATATCTTC
ATTATGGAAAACGGTGATGTTTTAGCTTTAACGAGCGACTCTGCTCGTATTGCTGGACATTTCAATGCTCAAGATATCTACGTTGATGGGAATGGT
ATTGGCGATATTGGTGCGGCAGTTCTACGTGACCGCCACGACTTATCTGAAGATGGTGTTGTCCTTGCCGTTGCTACCGTTGATTTCGATTCAAAA
ATGATTTTAGCTGGACCAGACATCCTTAGCCGAGGCTTTATCTATATGAGAGAATCTGGGGACCTTATTCGCGAAAGCCAACATATCTTATTCAAT
GCTATTCGTATTGCACTGAAAAATAAAGATGCAAGTATCCAATCAGTAAATGGAGCTATTGTTAATGCCTTACGCCCATTCTTATATGAAAAAACT
GAGCGTGAGCCTATCATTATTCCTATGGTCCTTACCCCTGATAAA

SEQ ID 4908

MSNINLKPEEVGVYAIGGLGEIGKNTYGIEYQDEIIIVDAGIKFPEDDLLGIDYVIPDYSYIVENIDRIKALVITHGHEDHIGGIPFLLKQANLPI
YAGPLALALIKGKLEEHGLLRDATLYEIHANTELTFKNLSVTFFRTTHSIPEPLGIVIHTPQGKVICTGDFKFDFTPVGEPADLHRMAALGEDGVL
CLLSDSTNAEVPTFTNSEKIVGQSIMKIIEGIEGRIIFASFASNIFRLQQAAEAAVKTGRKIAVFGRSMEKAIVNGIELGYIKVPKGTFIEPSELK
NLHASEVLIMCTGSQGESMAALARIANGTHRQVTLQPGDTVIFSSSPIPGNTTSVNKLINTIQEAGVDVIHGKINNIHTSGHGGQQEQKLMLRLIK
PKYFMPVHGEYRMQKVHAGLAVDTGIPKENIFIMENGDVLALTSDSARIAGHFNAQDIYVDGNGIGDIGAAVLRDRHDLSEDGVVLAVATVDFDSK
MILAGPDILSRGFIYMRESGDLIRESQHILFNAIRIALKNKDASIQSVNGAIVNALRPFLYEKTEREPIIIPMVLTPDK

SEQ ID 4909

ATGACAAATATCAGTTTAAAACCTAATGAAGTTGGGGTGTTTGCCATTGGTGGTCTGGGAGAGATTGGGAAGAATACTTATGGTATTGAGTATCAA
GACGAAATCATTATCGTTGATGCCGGTATCAAATTCCCAGAAGATGATCTTTTGGGAATTGATTACGTTATTCCAGACTATTCTTACATTGTCGAT
AACTTAGACCGGGTCAAAGCTCTTGTTATTACACATGGTCACGAAGACCACATTGGTGGTATTCCATTTCTTCTCAAACAGGCTAATATCCCTATC
TACGCAGGACCTTTAGCACTTGCTCTTATCCGTGGTAAATTGGAAGAACATGGTCTTTGGCGTGAAGCAACTGTTTACGAAATCAATCACAACACC
GAGTTAACTTTTAAAAACATGAGCGTCACTTTCTTCAAGACTACTCATTCCATTCCAGAACCGGTCGGTATTGTTATCCACACCCCTCAAGGTAAG
ATTATCTGTACTGGTGATTTTAAATTTGACTTCACGCCAGTAGGAGATCCTGCAGATTTACAACGTATGGCAGCGCTTGGTGAAGAAGGTGTCCTT
TGCTTATTATCAGACTCAACTAATGCTGAAATCCCAACCTTTACTAACTCTGAAAAAGTTGTTGGCCAATCCATTTTAAAAATTATCGAAGGTATT
CATGGTCGTATTATTTTTGCTTCCTTCGCTTCAAACATCTACCGTTTGCAACAGGCTGCAGAAGCTGCTGTTAAAACGGGACGTAAAATTGCCGTT
TTTGGTCGTTCTATGGAAAAAGCAATTGTTAACGGTATTGAACTTGGCTATATTAAAGTTCCAAAAGGTACCTTCATTGAGCCAAGCGAACTTAAA
AATCTTCATGCTAGTGAAGTTTTAATTATGTGTACAGGTAGTCAAGGTGAGTCTATGGCAGCACTTGCTCGTATCGCTAATGGCACTCATCGTCAA
GTAACTTTACAGCCTGGTGATACTGTGATTTTCTCATCAAGTCCAATCCCTGGTAATACCACAAGTGTCAATAAATTAATCAATACCATCCAAGAA
GCTGGTGTTGATGTTATTCATGGAAAAGTCAATAATATTCATACTTCTGGTCATGGAGGACAGCAAGAACAAAAGCTCATGCTTAGTTTGATTAAA
CCAAAATATTTCATGCCAGTACATGGTGAGTATCGCATGCAAAAAGTTCATGCAGGACTGGCGATGGATATTGGTATTCCAAAAGAAAATATCTTT
ATTATGGAAAATGGAGACGTTCTAGCTTTAACCAGTGACAGTGCGCGTATTGCTGGTCACTTTAATGCCCAAGACATCTACGTGGATGGTAATGGC
ATCGGGGATATTGGAGCAGCCGTTTTACGGGACCGCCGTGATTTGTCAGAAGATGGTGTTGTCTTAGCTGTTGCAACTGTTGATTTTAACACACAA
ATGATTTTAGCTGGACCAGATATTCTGAGCCGTGGTTTCATTTATATGCGTGAGTCAGGTGACTTGATCCGCGAAAGCCAACGTGTGCTCTTTAAC
GCTATCCGTATTGCTTTAAAAAATAAGGATGCTAGCATCCAATCAGTTAACGGTGCTATCGTCAATGCTCTTCGTCCATTCTTGTATGAAAAGACT
GAGCGTGAACCAATTATCATTCCGATGGTCTTAACACCTGATAAGCAC

SEQ ID 4910

MTNISLKPNEVGVFAIGGLGEIGKNTYGIEYQDEIIIVDAGIKFPEDDLLGIDYVIPDYSYIVDNLDRVKALVITHGHEDHIGGIPFLLKQANIPI
YAGPLALALIRGKLEEHGLWREATVYEINHNTELTFKNMSVTFFKTTHSIPEPVGIVIHTPQGKIICTGDFKFDFTPVGDPADLQRMAALGEEGVL
CLLSDSTNAEIPTFTNSEKVVGQSILKIIEGIHGRIIFASFASNIYRLQQAAEAAVKTGRKIAVFGRSMEKAIVNGIELGYIKVPKGTFIEPSELK
NLHASEVLIMCTGSQGESMAALARIANGTHRQVTLQPGDTVIFSSSPIPGNTTSVNKLINTIQEAGVDVIHGKVNNIHTSGHGGQQEQKLMLSLIK
PKYFMPVHGEYRMQKVHAGLAMDIGIPKENIFIMENGDVLALTSDSARIAGHFNAQDIYVDGNGIGDIGAAVLRDRRDLSEDGVVLAVATVDFNTQ
MILAGPDILSRGFIYMRESGDLIRESQRVLFNAIRIALKNKDASIQSVNGAIVNALRPFLYEKTEREPIIIPMVLTPDKH

SEQ ID 4911

ATGATTTATAAAGTTTTCTATCAAGAAACAAAAGAACGCAACCCACGTCGTGAGCAAACCAAAACACTTTACGTTACTATTGATGCAGCTAATGAA
TTAGAAGGTCGCATTGCTGCACGTAAACTAGTTGAAGAAAATACAGCTTACAATATCGAATTCATCGAGTTACTTTCAGACAAACACCTTGAATAT
GAAAAAGAAACTGGTGTTTTCGAGCTCACTGAGTTC

SEQ ID 4912

MIYKVFYQETKERNPRREQTKTLYVTIDAANELEGRIAARKLVEENTAYNIEFIELLSDKHLEYEKETGVFELTEF

SEQ ID 4913

ATGATTTATAAAGTTTTCTATCAAGAAACAAAGGATCAAAGCCCACGTCGTGAAAGTACTAAAGCACTCTATCTTAATATTGATGCTACTGATGAA
CTCGATGGCCGTATCAAGGCTCGTCGTCTCGTTGAAGATAACACCTATTATAACGTGGAATTTATCGAGCTACTTTCTGACAAACACCTCGATTAC
GAAAAAGAGACCGGTGTTTTTGAATTAACGGAGTTC

SEQ ID 4914

MIYKVFYQETKDQSPRRESTKALYLNIDATDELDGRIKARRLVEDNTYYNVEFIELLSDKHLDYEKETGVFELTEF

SEQ ID 4915

ATGATGAAAGTTTTAGCCTTTGATACTTCAAGCAAAGCACTATCAGTGGCTGTACTAAACAATATGGAATGTTTAGCGACTGTCACTATCAATATC
AAAAAGAATCATAGCATTAATTTGATGCCAGCCATTGATTTTTTAATGCAATCAATTGATTTAGAACCTCAAGATTTGGACCGTATCGTAGTAGCA
GAGGGTCCAGGATCTTATACGGGCTTACGTGTAGCTGTTGCTACAGCAAAAATGCTAGCTTATACGCTTAAGATTGACTTAGTTGGAGTATCTAGC
CTGTACGCTTTAACAAATGGATTTTCAGAAAATGATTTATTGGTACCACTTATAGATGCACGACGTAATAATGTTTATGTTGGTTTCTATCAAAAT
GGTGATACTGTTAAACCAGACTGTCACACTTCTCTTGAAGAAGTCTTACAAGAGGTGGGGAATAAAGCCAATGTTCATTTTGTCGGAGAGGTTGCA
GCATTTTTTGATCAGATTAAGAAAGCCTTACCACATGCTAAAATTACAGAAACTTTACCTTGTGCAGTAGCAATTGGGCGCAAAGGACAAAAAATG
AAAAGCGTTAATGTAGATGCGTTTGTTCCACGATACTTAAAACGTGTTGAAGCTGAGGAAAATTGGTTAAAAAACCACTGTGAAACGAATACAGAA
GAATATATTAAGAGAGTT

SEQ ID 4916

MMKVLAFDTSSKALSVAVLNNMECLATVTINIKKNHSINLMPAIDFLMQSIDLEPQDLDRIVVAEGPGSYTGLRVAVATAKMLAYTLKIDLVGVSS
LYALTNGFSENDLLVPLIDARRNNVYVGFYQNGDTVKPDCHTSLEEVLQEVGNKANVHFVGEVAAFFDQIKKALPHAKITETLPCAVAIGRKGQKM
KSVNVDAFVPRYLKRVEAEENWLKNHCETNTEEYIKRV

SEQ ID 4917

TTGATACTAGAACTTGCAGTAGAAAGGCATAAAATGAAGACACTTGCATTTGATACCTCAAATAAAACCTTGTCCCTTGCTATACTTGATGATGAG
ACACTTCTAGCAGATATGACCCTTAACATTCAGAAAAAACATAGTGTTAGCCTTATGCCTGCTATTGATTTTTTGATGACTTGTACTGATCTTAAA
CCTCAAGATTTAGAAAGAATAGTGGTTGCAAAAGGCCCTGGATCTTACACAGGTTTACGAGTGGCAGTTGCTACTGCAAAAACGTTAGCGTACAGT
TTAAATATTGCATTGGTCGGGATTTCGAGTCTATATGCTTTGGCTGCGTCTACTTGTAAACAGTATCCAAATACTTTGGTGGTGCCATTGATTGAT
GCTAGAAGGCAAAATGCGTATGTAGGTTATTATCGGCAAGGAAAATCAGTGATGCCACAAGCCCATGCTTCACTAGAAGTTATTATAGAACAATTA
GTAGAAGAAGGACAGCTGATTTTTGTTGGGGAGACTGCTCCTTTTGCTGAGAAAATTCAAAAGAAACTACCTCAGGCGATACTACTTCCAACCCTT
CCTTCTGCTTACGAATGTGGTCTTTTGGGGCAAAGTTTGGCACCAGAAAATGTAGACGCCTTTGTCCCTCAATATCTCAAGAGAGTGGAAGCTGAA
GAAAACTGGCTCAAAGATAATGAGATAAAAGATGATAGTCACTACGTTAAGCGAATC

SEQ ID 4918

LILELAVERHKMKTLAFDTSNKTLSLAILDDETLLADMTLNIQKKHSVSLMPAIDFLMTCTDLKPQDLERIVVAKGPGSYTGLRVAVATAKTLAYS
LNIALVGISSLYALAASTCKQYPNTLVVPLIDARRQNAYVGYYRQGKSVMPQAHASLEVIIEQLVEEGQLIFVGETAPFAEKIQKKLPQAILLPTL
PSAYECGLLGQSLAPENVDAFVPQYLKRVEAEENWLKDNEIKDDSHYVKRI

SEQ ID 4919

GTGAAACGAATACAGAAGAATATATTAAGAGAGTTTGAGATGGAATCATCAGAACAAGCACTGGCTATATGGAGCGTACTATCTGATGTCTATGAC
AAATCTCCGTGGAGTTTATCGCAGATTTCAGAAGATTTAAAAAAAGATTCAACAGATTATTTTTTTGTTTATAATGACGGTGAAGTCATTGGTTTT
TTGGCTCTTCAACAATTGGTAGGTGAAGTAGAAATTACTAATATTGCTGTTAAAAAAAATTATCAAGGTAAAGGTTATGCTTACCAGTTAATGTCA
ATGATCGCTGATATAGAGGTGCCAGTTTTTCTTGAGGTTCGTTATTCAAATATCGTAGCACAAAAACTTTATGAGAGGTGTGGTTTTGTAGTTTTA
AGAAAGCGCAAAAATTATTACCATGATCCAATTGAAGATGCTATAGTGATGCGCAAGGGA

SEQ ID 4920

MKRIQKNILREFEMESSEQALAIWSVLSDVYDKSPWSLSQISEDLKKDSTDYFFVYNDGEVIGFLALQQLVGEVEITNIAVKKNYQGKGYAYQLMS
MIADIEVPVFLEVRYSNIVAQKLYERCGFVVLRKRKNYYHDPIEDAIVMRKG

SEQ ID 4921

ATGATAGTCACTACGTTAAGCGAATCTAATATGAAAACAGTTGAAGAACAAGCAAAAAATATTTATCAGCTTTTGGAAATGGTTTATGGCACGTCT
CCTTGGACTTTAGAACAAGTATTAATCGATATACGGCGGGATCAAACAGATTATTTCCTACTATATGATCATGATAAATTGCTAGGTTTTTTAGCT

ATTCAAGATTTAGCTGGTGAAGTTGAAATGACTCAAATTGCTATACTACCTAGTCATCAAGAACTTGGGCTAGCGTCTCAATTGATGACGCATTTA
GATAGCATTGAAAGTGACATCTTTTTAGAGGTTAGAGAATCTAATCATAGAGCACAGGGTTTATATCAGAAGTTTGGTTTTAAATTTATTGGCAAA
AGACCAGACTACTATAGAAATCCTATAGAAACAGCTTTATTGATGAAACGGGAAGGAAAACATGACAGA

SEQ ID 4922

MIVTTLSESNMKTVEEQAKNIYQLLEMVYGTSPWTLEQVLIDIRRDQTDYFLLYDHDKLLGFLAIQDLAGEVEMTQIAILPSHQELGLASQLMTHL
DSIESDIFLEVRESNHRAQGLYQKFGFKFIGKRPDYYRNPIETALLMKREGKHDR

SEQ ID 4923

ATGTGCTTCCTTTCAGGCGGCTGTTTTGGATATTTTATTGGCCAAAACTCAAAAAGCTTTGCTAAAGTATCCAGTGAAAACTTTAGTCGTTGCTGG
TGGAGTTGCAGC

SEQ ID 4924

MCFLSGGCFGYFIGQNSKSFAKVSSENFSRCWWSCS

SEQ ID 4925

ATGAAAGATAGATATATTTTAGCAGTGGAAAGTTCATGTGATGAAACTAGTGTTGCTATTTTAAAAAATGATAAAGAGTTACTAGCTAATATTATT
GCAAGTCAAGTTGAAAGTCACAAACGTTTTGGTGGTGTTGTTCCTGAAGTGGCAAGCCGTCATCACGTTGAAGTAGTAACAACCTGTTTTGAGGAT
GCTCTTCAAGAAGCAGGTATTGTTGCTAGCGATTTGGATGCTGTTGCTGTAACATATGGTCCGGGATTAGTAGGAGCCTTATTGGTAGGTATGGCT
GCAGCAAAAGCTTTCGCTTGGGCAAATAAATTACCTCTAATTCCTATAAACCACATGGCAGGTCATTTAATGGCAGCACGTGACGTTAAGGAACTT
CAATACCCATTGTTAGCTTTGCTTGTCAGTGGGGGACATACAGAATTAGTATATGTTTCTGAACCGGGAGATTACAAAATAGTAGGAGAAACTCGG
GATGATGCTGTTGGAGAAGCTTATGATAAAGTAGGCCGTGTTATGGGCTTAACTTATCCAGCAGGTCGCGAGATTGATCAGTTAGCTCATAAGGGT
CAAGATACTTACCATTTTCCTAGAGCGATGATCAAAGAAGATCATCTTGAATTTTCTTTTTCTGGATTAAAATCTGCATTTATCAATTTACATCAT
AATGCAGAACAAAAGGGTGAAGCATTGGTTCTTGAAGATTTATGTGCTTCCTTTCAGGCGGCTGTTTTGGATATTTTATTGGCCAAAACTCAAAAA
GCTTTGCTAAAGTATCCAGTGAAAACTTTAGTCGTTGCTGGTGGAGTTGCAGCTAATCAAGGACTTCGGGAACGCTTGGCTACTGATATTTCTCCT
GATATTGATGTGGTTATTCCTCCTCTTAGATTATGTGGGGATAATGCAGGAATGATTGCATTAGCAGCAGCGATAGAGTTTGAAAAAGAGAATTTT
GCTTCTTTAAAATTGAATGCCAAACCTAGTTTAGCTTTTGAGAGTTTA

SEQ ID 4926

MKDRYILAVESSCDETSVAILKNDKELLANIIASQVESHKRFGGVVPEVASRHHVEVVTTCFEDALQEAGIVASDLDAVAVTYGPGLVGALLVGMA
AAKAFAWANKLPLIPINHMAGHLMAARDVKELQYPLLALLVSGGHTELVYVSEPGDYKIVGETRDDAVGEAYDKVGRVMGLTYPAGREIDQLAHKG
QDTYHFPRAMIKEDHLEFSFSGLKSAFINLHHNAEQKGEALVLEDLCASFQAAVLDILLAKTQKALLKYPVKTLVVAGGVAANQGLRERLATDISP
DIDVVIPPLRLCGDNAGMIALAAAIEFEKENFASLKLNAKPSLAFESL

SEQ ID 4927

ATGACAGATAGGTATATTTTAGCAGTTGAGAGTTCTTGTGATGAGACCAGTGTAGCGATTTTAAAAAACGAAAGTACCCTCTTAAGTAATGTCATT
GCAAGTCAGGTTGAGAGCCACAAACGCTTTGGTGGTGTTGGTGCCAGAAGTAGCTAGTAGACACCATGTCGAAGTGATTACGACTTGCTTTGAGGAT
GCTTTGCAAGAAGCTGGCATCAGTGCTTCAGATTTATCAGCAGTTGCGGTAACTTATGGCCCTGGACTTGTTGGAGCCTTGTTAGTTGGATTAGCA
GCTGCGAAGGCTTTTGCTTGGCAAATCATTTACCTTTGATTCCGGTTAATCATATGGCAGGTCACTTAATGGCAGCGCGTGAACAAAAGCCTTTA
GTTTATCCTTTAATAGCACTGTTGGTTTCAGGAGGACACACAGAATTGGTTTATGTCCCAGAGCCAGGGGATTATCATATTATTGGCGAGACGCGT
GACGACGCTGTTGGTGAGGCTTATGATAAAGTTGGGCGTGTGATGGGCTTAACCTATCCGGCAGGACGTGAAATTGACCAGTTGGCTCATAAAGGT
CAAGATACTTATCATTTCCCTCGTGCTATGATAACAGAAGACCACTTAGAATTTTCCTTTTCAGGACTCAAGTCCGCTTTTATCAATCTTCATCAT
AATGCTAAGCAAAAAGGCGATGAACTGATTCTAGAAGATTTGTGTGCATCTTTTCAAGCAGCTGTTCTAGATATTTTATTGGCCAAAACAAAAAAA
GCTCTGAGCAGATACCCTGCAAAGATGCTTGTAGTGGCTGGTGGTGTAGCGGCAAATCAAGGATTACGAGATAGATTAGCACAAGAAATTACACAT
ATAGAAGTTGTGATTCCTAAACTAAGACTCTGTGGAGATAACGCGGGTATGATTGCTTTAGCAGCAGCTATTGAGTATGACAAACAGCATTTTGCT
AATATGAGCCTAAACGCGAAGCCTAGTTTAGCTTTTGACCAGTTTCCAGACAGTTTTGTAATAAAC

SEQ ID 4928

MTDRYILAVESSCDETSVAILKNESTLLSNVIASQVESHKRFGGVVPEVASRHHVEVITTCFEDALQEAGISASDLSAVAVTYGPGLVGALLVGLA
AAKAFAWANHLPLIPVNHMAGHLMAAREQKPLVYPLIALLVSGGHTELVYVPEPGDYHIIGETRDDAVGEAYDKVGRVMGLTYPAGREIDQLAHKG
QDTYHFPRAMITEDHLEFSFSGLKSAFINLHHNAKQKGDELILEDLCASFQAAVLDILLAKTKKALSRYPAKMLVVAGGVAANQGLRDRLAQEITH
IEVVIPKLRLCGDNAGMIALAAAIEYDKQHFANMSLNAKPSLAFDQFPDSFVIN

SEQ ID 4929

ATGAACACCTATAAACTCTCAAAAGCTAAACTAGGTTTGGCATTCAATTTTAAAGAAGCAAAATTCTCTTTTTCAAACTCTATCGCTGCTGCTAAT
GCAATCATTCCTGCATTATCCCCACATAATCTAAGAGGAGGAATAACCACATCAATATCAGGAGAAATATCAGTAGCCAAGCGTTCCCGAAGTCCT

SEQ ID 4930

MNTYKLSKAKLGLAFNFKEAKFSFSNSIAAANAIIPALSPHNLRGGITTSISGEISVAKRSRSP

SEQ ID 4931

ATGATTGAATATTCAAAAATATTAGCAAATGATATTGTCGCTATTTTTTTAACTAATAAAGGAGTTAAGGAATGTTACATTTTGAAAATGATTATA
ATAAAGGAGCTCATCCAGAGCTTT

SEQ ID 4932

MIEYSKILANDIVAIFLTNKGVKECYILKMIIIKELIQSF

SEQ ID 4933

GTGGGTGGTACTCAAACAAATCAAGTAGTTATCAGTAGTATGCTTGCTTCTTATGAAGGAGTTATTGCTGCAGAAACAGGTCATGTGAGTAGTCAT
GAAGCAGGAGCCATAGAATTTTCAGGGCATAAGGTATTGACTTTACCTTCTCATAATGGGAAATTACTCGCAAGCGAAGTCGCAACTTATATTGAG
ACTTTTTATGCTGATGGTAATTACCAACACATGGTTTTTCCAGGAATGGTTTATATATCACATCCAACAGAATATGGAACACTTTATAGTAAAGCA
GAACTAGAAGAGTTATCGAAGATTTGTAAACATTATCAAATCCCCTTATTTATTGACGGTGCTCGTCTGGGGTATGGTTTGGCTGCGAAAGATACA
GATGTTGATTTCCCAACGATTGCAGCCTTATCAGATGTTTTTTATATTGGTGGAACCAAAATGGGGGCTCTTGCTGGGGAAGCAGTTGTTTTCACA
AAGAAAAATCGTCCAAAACAGTTTACTACAATTGTAAAGCAGCATGGTGCGTTATTAGCCAAGGGAAGATTGCTGGGGCTTGCTTTTGATCGTTTC
TTTACGGATAACCTTTACTTAAAAATTGGAAAGCATGCGATCGACTTAGCAGAGGAATTAAAAATCATTTTAGAAGAAAAAGGTTACTCATTCTAT
TTAAAATCACCAACTAATCAACAATTTATTATTGTAGAAAATACAAAACTAGCAGATTTAGCAAAGAATGTAGCTTATAGTTTTTGGGAAAAATAT
GATGACCATCATACTGTAATACGTCTAGCAACTAGTTGGTCAACTAGTCGCGAAGATGTAACTGCTTTAAGAAATGTCTTG

SEQ ID 4934

MGGTQTNQVVISSMLASYEGVIAAETGHVSSHEAGAIEFSGHKVLTLPSHNGKLLASEVATYIETFYADGNYQHMVFPGMVYISHPTEYGTLYSKA
ELEELSKICKHYQIPLFIDGARLGYGLAAKDTDVDFPTIAALSDVFYIGGTKMGALAGEAVVFTKKNRPKQFTTIVKQHGALLAKGRLLGLAFDRF
FTDNLYLKIGKHAIDLAEELKIILEEKGYSFYLKSPTNQQFIIVENTKLADLAKNVAYSFWEKYDDHHTVIRLATSWSTSREDVTALRNVL

SEQ ID 4935

ATGCCAATTTATTTATTTTCAAAAAGCCCGGTATGCCAAGATACCGAGCTTTTTATTATTATAAATACTGATAAAATTCTTTTAGTTAATCCCAAA
AACAAGACTATTATTTTG

SEQ ID 4936

MPIYLFSKSPVCQDTELFIIINTDKILLVNPKNKTIIL

SEQ ID 4937
ATGGCTAAGAAATCAAAAATTGCTAAATTTCAAAAACAGCAAAAACTCGTAGAACAATATGCTGAACTACGTCGTGAGTTAAAAGAAAAGGGTGAT
TACGAAGCACTTCGTAAACTTCCTAAAGATTCTAACCCTAACCGACTTAAAAATCGTGATTTAATCGATGGCCGTCCTCACGCTTACATGCGTAAA
TTCGGTATGAGTCGTATTAACTTCCGTAACCTAGCTTACAAAGGCCAAATTCCTGGCATTAAAAAAGCAAGCTGG
SEQ ID 4938
MAKKSKIAKFQKQQKLVEQYAELRRELKEKGDYEALRKLPKDSNPNRLKNRDLIDGRPHAYMRKFGMSRINFRNLAYKGQIPGIKKASW
SEQ ID 4939
ATGGCAAAAAAGTCAAAAATTGCTAAATACCAAAAGCAGCTCCAACTGATTGAACAGTACGCTGACCTTCGTCGTGACTTAAAAGCGAAGGGCGAT
TATGAATCACTGCGCAAATTGCCTCGTGATTCAAATCCAAACCGCTTGAAGAACCGCGACAAATTGACGGCCGTCCTCATGCTTACATGCGTAAG
TTTGGTGTTAGCCGTATCAATTTCCGTGACTTAGCTCACAAAGGACAGCTTCCTGGCGTCACTAAAGCTAGCTGG
SEQ ID 4940
MAKKSKIAKYQKQLQLIEQYADLRRDLKAKGDYESLRKLPRDSNPNRLKNRDKIDGRPHAYMRKFGVSRINFRDLAHKGQLPGVTKASW
SEQ ID 4941
ATGTGTTACAATAACAGTATGAATGAAAGATATATCCGATTTAACCCTAATATCGCGAAACAAAAACCCAGCAATAAAGACAAATGTCCATTTTGT
GATAAAAGCCAATTAGGAAAAATCCTAGACGTGAAAGACGATATGATCTGGGTAGAAAATAAATACCCAACTTTAGAAGAAACCTATCAAACATTG
GTGATTGAATCAAATGATCACAATGGGGATATTTCAGTTTATAGTGAGTCAAAGATGCGCCAATTGTTAGATTATCTTTTGTCAAAATGGCAATTA
ATGGAAGAAAGTGGTCATTACCGTTCGGTCGTTCTTTATCGAAATTTTGGGCCCTTATCTGGCGGAAGTTTACGACATCCTCATAGCCAAATTGTT
GGCTTAAAAAACGTAGATGCTTATGAAACGTTGAACTTAGATTGGTTTGATGGTATCGAGGTTTGTTCGGAAACGAGTCAACAAGCAGAGATTAGT
ATTGCCAATCGTCCTATGCTTGATTTCACAGAGTTCACAATTAAAGTATCCAAATTGGAAAACGCTATTTTGATTGCAGATAGTTTACCAATTTTG
TGTCATTATATTTTAAATGAATTCTTGGGAGGGCGCTGTAAATCTTATAATCTCTTTTTCTATAAGCATGATGGGGGTCTTATTTGTAAAATTGTT
CCTCGTTTTATAGTATCCCCTTATCAGATTGGGTATGCTATTCATCAGGTAAATTTACCAGATGAATTGGAAAAAATCAAAGAAGCCTTAAGAGCC
AAATATTATCTT
SEQ ID 4942
MCYNNSMNERYIRFNPNIAKQKPSNKDKCPFCDKSQLGKILDVKDDMIWVENKYPTLEETYQTLVIESNDHNGDISVVSESKMRQLLDYLLSKWQL
MEESGHYRSVVLYRNFGPLSGGSLRHPHSQIVGLKNVDAYETLNLDWFDGIEVCSETSQQAEISIANRPMLDFTEFTIKVSKLENAILIADSLPIL
CHYILNEFLGGRCKSYNLFFYKHDGGLICKIVPRFIVSPYQIGYAIHQVNLPDELEKIKEALRAKYYL
SEQ ID 4943
ATGAAGCATTATGACACAATAATTATAGGTGGTGGACCTGCTGGAATGATGGCAGCTATTTCCTCAAATTTTTACGGCAACAAAACACTTCTTATT
GAGAAAAATAAACGTTTAGGCAAAAAACTAGCTGGAACAGGTGGTGGCCGCTGTAATGTTACCAATAATGGAAACCTTGATGAGCTCTTAGCTGGT
ATACCTGGAAATGGCCGTTTCCTATATAGCGTCTTCTCACAATTTGATAACCATGATATTATTAACTTCTTTCAAGACAACGGCGTCACACTAAAA
GAAGAAGATCATGGGCGTATGTTCCCTACTACTGATAAATCTCGTACTATCATTAACGCCCTTGAAAATAAAATAAAAGAACTTGGTGGTCAAATT
ATGACTGACACAGAAGTTGTCTCTGTCAAAAAGATAGGAGATTCATTCTATATCAAAACTAAAGATACACAGTTCGCATCCGATAAACTTATCGTA
ACAACTGGTGGTAAATCCTATCCGTCTACAGGTTCTACTGGTTTCGGTCATGACATTGCTCGTCACTTTAAATTAGAAGTCACAGATATGGAAGCC
GCCGAAAGCCCTCTTTTAACTGATTTTCCCCATAAAAAACTACAAGGTATCTCCTTAGATGATGTCACTTTGTCATTTGAAAAGCATATTATTACA
CACGATCTTCTCTTTACTCATTTTGGATTATCAGGACCAGCAGCCTTGCGAATTTCTAGCTTTGTCAAAGGCGGAGAAACTATATACCTAGATGTT
TTGCCCAATATCTCTGTTAAAGAATTGGAAATACACTTCCAAAATGAAAGAGAAAAATCTTTGAAAAACGCTCTTAAAATACTTCTTCCTGAGCGT
TTAGCTGAATTTTACGCTGAAGACTTACCCGAAAAAGTAAAACAAGTATCTGTAAAAGACTTAGAAATGTTAATTCAAAAACTTAAAAAACTTCCT
ATTTTAGTAACTGGCAAGATGTCTCTAGCAAAATCCTTTGTAACAAAAGGGGGAGTTGATCTTAAAGAAATAAACCCCAAAACACTTGAAAGTAAA
AAGGTAGCTGGTTTACATTTTGCTGGTGAAGTCCTAGACATCAATGCTCATACGGGAGGGTTTAACATTACTTCTGCCTTATGTACAGGCTGGGTA
GCTGGTAGCTTACACTAT
SEQ ID 4944
MKHYDTIIIGGGPAGMMAAISSNFYGNKTLLIEKNKRLGKKLAGTGGGRCNVTNNGNLDELLAGIPGNGRFLYSVFSQFDNHDIINFFQDNGVTLK
EEDHGRMFPTTDKSRTIINALENKIKELGGQIMTDTEVVSVKKIGDSFYIKTKDTQFASDKLIVTTGGKSYPSTGSTGFGHDIARHFKLEVTDMEA
AESPLLTDFPHKKLQGISLDDVTLSFEKHIITHDLLFTHFGLSGPAALRISSFVKGGETIYLDVLPNISVKELEIHFQNEREKSLKNALKILLPER
LAEFYAEDLPEKVKQVSVKDLEMLIQKLKKLPILVTGKMSLAKSFVTKGGVDLKEINPKTLESKKVAGLHFAGEVLDINAHTGGFNITSALCTGWV
AGSLHY
SEQ ID 4945
ATGACTCAATACGATACGATTATTATTGGAGGTGGCCCTGCTGGCATGATGGCCGCCATCTCCAGCAGCTACTATGGCTATAAAACTCTCTTAATT
GAAAAAAATCGCCGCTTAGGCAAAAAATTAGCGGGAACCGGTGGTGGACGCTGTAATGTCACTAATAGTGGTAACCTTGATGTCCTTATGGCTGGC
ATTCCTGGAAATGGCCGCTTTTTATATAGTGTTTTTTCCCAGTTTGACAACCATGACATCATTGCCTTTTTCGAGGAAAACGGCGTCAAACTCAAA
GAAGAAGACCATGGACGGATGTTCCCCACAACAGATAAATCAAGGACAATCATTGATGCTCTGGAGAAAAAAATCAAGGCTCTTGGGGGTCAGGTG
CTAACCAGCACTGAAGTGGTTTCCGTTAAAAAACAAGATGACCTCTTCTACCTCAAATCTGCAGACCAGACTTTCACCTGCCAAAAATTGATTGTG
ACCACAGGAGGCAAGTCCTACCCTTCAACGGGTTCAACAGGTTTTGGACATGATATTGCACGGCATTTTAAACTGACCGTGACTGATTTAGAAGCT
GCTGAGAGCCCTCTGTTAACTGATTTTCCTCACAAAGTCTTGCAAGGTATTTCCCTAGACGACGTTACTCTTAGTTATGACAAACACGTCATCACA
CACGACTTACTCTTCACCCACTTTGGCCTTTCAGGACCTGCAGCTCTTCGTCTGTCCTCTTTTGTGAAAGGTGGAGAAATTGCAGAGCTGGACTTT
TTGCCACACTTATCAACAGATGACTTAACCGCTTATCTGAGTGATCAACGTGATAAAAACATCAAAAATGCTCTTAAAGGCCTACTGCCTGAACGA
GTAGCTGATTTTTTATCAGAAGATTACCCCGAAAAGGTCAAACAACTCTCTCCAAAACAAGAAAAGGAATTGCTTGATAAACTCAAACACCTCCAG
ATACCCATTACAGGAAAAATGTCTTTGGCTAAATCATTTGTGACCAAAGGAGGCGTAGATTTAAAAGAAATCAACCCTAAAACCTTGGAAAGCAAG
AAAGTTCCTGGCCTGTATTTCGCTGGAGAGGTCTTAGATATTAATGCTCATACCGGAGGGTTTAATATTACCTCAGCTCTTTGTTCAGGATGGATC
GCAGGGAAGTCTTCA
SEQ ID 4946
MTQYDTIIIGGGPAGMMAAISSSYYGYKTLLIEKNRRLGKKLAGTGGGRCNVTNSGNLDVLMAGIPGNGRFLYSVFSQFDNHDIIAFFEENGVKLK
EEDHGRMFPTTDKSRTIIDALEKKIKALGGQVLTSTEVVSVKKQDDLFYLKSADQTFTCQKLIVTTGGKSYPSTGSTGFGHDIARHFKLTVTDLEA
AESPLLTDFPHKVLQGISLDDVTLSYDKHVITHDLLFTHFGLSGPAALRLSSFVKGGEIAELDFLPHLSTDDLTAYLSDQRDKNIKNALKGLLPER
VADFLSEDYPEKVKQLSPKQEKELLDKLKHLQIPITGKMSLAKSFVTKGGVDLKEINPKTLESKKVPGLYFAGEVLDINAHTGGFNITSALCSGWI
AGKSS
SEQ ID 4947
GTGATATTCTTTTATAAGAAAATCAGTACAAAAGAGGAAGTTATGACAGTTGAAAAGACGGTTAGTGAATTAGCTGAAATTTTAGGGGTTAGTCGT
CAAGCGATGAATAACAGAGTTAAAACACTCCCTGAAGAATGTGTGGAAAAGAATAGTAAAGGCGTTACAGTTGTTAATCGTGATGGCTTGATTAAA
TTGGAAGAAATCTATAAAAAAACTATTTTGGAAGAGGAACCAATTGACGAAGAAGCATCAAGACGAGAACTTTTAGAAATTCTCGTTGATGAGAAG
AATACTGAAATCACACGTTTATATGAACAGTTAAAAGCAAAAGATATTCAGATTGCTTCAAAAGACGAGCAGTTACATGTAAAAGATATTCAAATA
GCAGAGAAAGATAAGCAATTAGATCAACAACAGCAATTGACTTTAACTGCTATGGAAGATACGCAACGTCTGCAACTTGAGTTAAATGAAGCTAAA
GCAGAGGTTGAGGAGATTCAAGAAGCCAAAGAAGAAAAAATTCAAGAATTAGAAGCTGTTAAAAAAAGTTTCTTTGGACGTTTCTTCAATAAAAAA
SEQ ID 4948

MIFFYKKISTKEEVMTVEKTVSELAEILGVSRQAMNNRVKTLPEECVEKNSKGVTVVNRDGLIKLEEIYKKTILEEEPIDEEASRRELLEILVDEK
NTEITRLYEQLKAKDIQIASKDEQLHVKDIQIAEKDKQLDQQQQLTLTAMEDTQRLQLELNEAKAEVEEIQEAKEEKIQELEAVKKSFFGRFFNKK

SEQ ID 4949

ATGGTACTATTTTTAATAAGAATATTCAGTGATAGTGATAAAGAGGAAAATATGGGAATTGAAAAGACAGTTAGTGAACTAGCTGATATTTTGGGA
GTGAGTCGTCAGGCCGTCAATAATCGTGTTAAGTCTTTACCCGAAGAAGATCTTGACAAAAATGAAAAAGGCGTTACTGTGGTTAAGCGCAGTGGT
CTTGTTAAGCTGGAAGAGATCTATAAAAAAACAATTTTTGACGATGAGCCTATCAGTGAAGAAACGAAACAACGTGAGCTTTTAGAGATTCTCGTG
GATGAGAAGAACACTGAAATCACGCGCCTTTATGAGCAACTCAAAGCCAAAGATGCTCAACTTGCCTCAAAAGATGAGCAAATGCGTGTTAAAGAC
GTGCAGATCGCTGAAAAAGATAAACAATTGGATCAGCAGCAACAATTAACTGCTAAAGCCATGGCTGATAAAGAAACCCTAAAATTAGAATTGGAA
GAAGCTAAAGCAGAAGCCAACCAAGCTCGCTTACAAGTCGAAGAAGTTCAGGCTGAAGTTGGCCCTAAAAAAGGCTTTTTCACCCGCTTGTTTGCG
AAA

SEQ ID 4950

MVLFLIRIFSDSDKEENMGIEKTVSELADILGVSRQAVNNRVKSLPEEDLDKNEKGVTVVKRSGLVKLEEIYKKTIFDDEPISEETKQRELLEILV
DEKNTEITRLYEQLKAKDAQLASKDEQMRVKDVQIAEKDKQLDQQQQLTAKAMADKETLKLELEEAKAEANQARLQVEEVQAEVGPKKGFFTRLFA
K

SEQ ID 4951

TTGCGCTTTTTAGGAGAAATAATGAAACAATTACAAGAATATATAGCTTTTGATTTAGAGTTTAACACGGTTGGTGAGCATAGCCATATTATTCAA
GTGTCGGCCGTTAAATATTCTAATCATCAAGAGATTGCTTTATTTGATACTTATGTTCACACAAAAGTTCCATTACAAAGCTTTATTAATGGTTTA
ACAGGTATTACAGCTAGAGATATTATAGGGGCTCCTAAAATTGAGATAGTTTTGACAGACTTTCAGAGTTTTGTTGGAGATACACCACTGATTGGT
TATAATGGGTATAAATCGGATTTACCCCTTTTAGTTGAAAATGGTTTGGATCTAACTAGTCAATATCAGGTGGACTTATATGATGAAGCTTTTGTG
AGACGCAGTACAGATTTAAATGGTATTGTCAACCTTAAATTGACTACTGTTGCTGACTTTTTAGGAATAAAGGGTAAAGCACATAATAGCTTAGAG
GATGCCCGTATGACTGCGCGTGTTTATGAAAAATTTCTGGACTTGGATGAAAATAAAATCTATTTAAAACAGCAAAAAGAGGTAGCAGTTGATAGC
CCATTTGCGACTTTAGGAAATTTGTTTGAT

SEQ ID 4952

MRFLGEIMKQLQEYIAFDLEFNTVGEHSHIIQVSAVKYSNHQEIALFDTYVHTKVPLQSFINGLTGITARDIIGAPKIEIVLTDFQSFVGDTPLIG
YNGYKSDLPLLVENGLDLTSQYQVDLYDEAFVRRSTDLNGIVNLKLTTVADFLGIKGKAHNSLEDARMTARVYEKFLDLDENKIYLKQQKEVAVDS
PFATLGNLFD

SEQ ID 4953

ATGACGAAGGCCCTATCAGGGTCTTTTTTGGAGGAAAACATGAAACACTTAGATACTTATATTGCCTTTGATTTAGAATTTAACACTGTCAATGAC
GTTAGTCATATCATTCAAGTATCAGCAGTCAAATATGACCACCATAAAGAAGTTGACAGCTTTGACACCTATGTTTACACAGATGTTCCCTTACAG
AGCTTTATCAATGGCCTAACAGGAATCACATCTGACAAGATTGCTGCGGAACCAAAAGTAGAGGAGGTTATGGCTGCGTTTAAAAATTTTGTGGGA
GAGTTACCACTGATTGGTTATAATGCTCAAAAATCTGACCTGCCTATTCTAGCTGAAAATGGCTTGGATTTAAGGGACCAATACCAGATTGACCTC
TTTGATGAAGCTTACGATAGACGTAGCGCAGACTTAAATGGGATTGCTAACCTTCGTCTGCAAACAGTGGCAACCTTTTTAGGCATTAAGGGTCGA
GGTCATAATAGCTTAGAAGATGCCAGAATGACAGCAGTAATCTATAAGTCTTTTTTAGAAACAGATACAAACAAAGCATATCTCAGCCAGCAAGAA
GAGGTAACCACAGATAACCCTTTCGCAGCTTTGGGAGACTTTTTCGAC

SEQ ID 4954

MTKALSGSFLEENMKHLDTYIAFDLEFNTVNDVSHIIQVSAVKYDHHKEVDSFDTYVYTDVPLQSFINGLTGITSDKIAAEPKVEEVMAAFKNFVG
ELPLIGYNAQKSDLPILAENGLDLRDQYQIDLFDEAYDRRSADLNGIANLRLQTVATFLGIKGRGHNSLEDARMTAVIYKSFLETDTNKAYLSQQE
EVTTDNPFAALGDFFD

SEQ ID 4955

ATGTCAGAAAAATATTCCACTGGTGACTTAGCTAAAGAAGCAGGAGTTACTGTTCGTACTGTTCAGTACTATGACAAAAGAGGAATTTTATCCCCA
TCAGAACTATCTGAAGGAGGTAGGAGGGTTTATAGTATTGCTGATTTAGAAAAGCTTAGACAAATTATTTATTTACGAGATTTAGATTTTTCAATT
GATAATATCAAAAATCTATTTACTGAAGACAATGCTAGCCAGATTTTAGAGCTTTTTTTACAAGTGCAGATAAGAGAATTAAGGCTAGCTATTGAT
AGTAAAAAAGACAAACTTGACAAAGCTGTCAACCTACTAAAAACTGTAGAAAAACAAGATAGTAAAACATTAGGCTATCTTTCTGACATTGTGCTT
ATGGAAGAAAACAAAAGAAAATGGGGTATACTACAAAAAAGCATAGTGCTACAAGTCGTTATGATTATTATGGTCTATATTACGTTAATAATAGCA
GCAGTTTCTCTAAATCAAAGATGGCTTATGTGGATAGCAGTAACAGTATTCTTAATAGCTATGAATGGTATGGTTTGGTATTTTAAACAACAGGTT
GTTTATCTTTGTCCAAATTGTCATCAAACCTTTACACCGACATATCAAGCATTTAATCTAGCGAAACATACCCCTAAGACGCGAAAAGTATTCTGT
CCACATTGTCACCAAAAGTCACATTGTATAGAGTTAGCCAGAGAAGAACGT

SEQ ID 4956

MSEKYSTGDLAKEAGVTVRTVQYYDKRGILSPSELSEGGRRVYSIADLEKLRQIIYLRDLDFSIDNIKNLFTEDNASQILELFLQVQIRELRLAID
SKKDKLDKAVNLLKTVEKQDSKTLGYLSDIVLMEENKRKWGILQKSIVLQVVMIIMVYITLIIAAVSLNQRWLMWIAVTVFLIAMNGMVWYFKQQV
VYLCPNCHQTFTPTYQAFNLAKHTPKTRKVFCPHCHQKSHCIELAREER

SEQ ID 4957

ATGGTTATGGATAGTCTAATCATAAAACAGTTGATTAAGAGTACATTTGATATACCCTTACAAGTCACTTATCCAAATGGGAATATTGAAACTTAT
AATGGTAGCAATCCCCACGTCAAACTTAAACTAAACAAAAATTTCTCCGTCTCGGAGCTATCAAAAGACCCTTCCATAGTATTGGGTGAAGCTGTT
ATGGATGGAGACATTGAAATTTATGGTTCTATACAAGAATTAATTTTATCAGCTTACCGCTGTGGAGACAGCTTTCTACGTAATAGTAAATTTAGC
AAATTGATTCCTAAACAATTTCATGATAAAAAACACAGTAAATCCGACATTCAAAAGCATTATGACATCGGAAATGATTTCTATAAACTGTGGCTT
GATGATACCATGACTTATTCATGCGCCTATTTTAAACATGAAAATGATAGTCTAGAGCAAGCTCAACTAAACAAAGTACACCATATTCTTAATAAA
TTAAATGCTCAGCCGGGAGGGAAATTACTAGACATCGGTTGTGGCTGGGGGACACTTATCATTACTGCTGCTAAAGAATATGGCTTAAATGCGACA
GGTATCACCTTAAGTGAAGAGCAGGCTTCTTTCATTACTAAGCGTATCAAGGAAGAAGGGTTGGAAAATAAAGTAACAGTCCTCATTAAAGATTAT
CGTGACATTCGTGAAACATACGATTATATCACTAGTGTTGGTATGTTTGAACATGTAGGAAAAGAAAATTTATCTCAATACTTCCAAACCATTTCT
AAAAGACTCAACATCAATGGTCTAGCTCTTATTCATGGTATTACTGGACAAGTGGGTGGTAATCATGGTAGTGGAACTAATTCTTGGATTAATAAG
TATATCTTCCCAGGAGGATATATCCCTCGTTTAACTGAAAATTTAAATCATATAGCTAGTGCTGGACTTCAAATTGCTGACTTAGAACCGCTTCGT
CGTCACTATCAAAAGACTCTCGAATTATGGACAAAAAATTTCCACAATGCCCTTCCTGAAGTTCAGAAAACTCATGATAAGCGTTTTATCAATATG
TGGGACCTCTATCTTCAATCTTGTGCGGCCTCTTTTGAATCTGGCAATATTGATATTTTTCAATACTTGCTTTCAAAAGGTGTTTCAAAAGACACT
ATGCCTATGACACGCGATTATATGTATTCTGCTAAT

SEQ ID 4958

MVMDSLIIKQLIKSTFDIPLQVTYPNGNIETYNGSNPHVKLKLNKNFSVSELSKDPSIVLGEAVMDGDIEIYGSIQELILSAYRCGDSFLRNSKFS
KLIPKQFHDKKHSKSDIQKHYDIGNDFYKLWLDDTMTYSCAYFKHENDSLEQAQLNKVHHILNKLNAQPGGKLLDIGCGWGTLIITAAKEYGLNAT
GITLSEEQASFITKRIKEEGLENKVTVLIKDYRDIRETYDYITSVGMFEHVGKENLSQYFQTISKRLNINGLALIHGITGQVGGNHGSGTNSWINK
YIFPGGYIPRLTENLNHIASAGLQIADLEPLRRHYQKTLELWTKNFHNALPEVQKTHDKRFINMWDLYLQSCAASFESGNIDIFQYLLSKGVSKDT
MPMTRDYMYSAN

SEQ ID 4959

ATGATGAATATGCAAAATATGATGCGTCAAGCACAAAAGCTTCAAAAACAAATGGAACAAAAGCAAGCTGATTTAGCAGCTAGCCAGTTTACTGGA
AAATCTGCTCAAGAGCTCGTTACCGTGACATTTACAGGCGATAAAAAGCTAATTTCAATTGATTACAAAGAAGCTGTGGTAGACCCTGAAGATATT

GAAACACTACAAGACATGACAACTCAAGCTATCAATGACGCTTTAAGCCAAGTTGACGATGCTACAAAAAAAATTATGGGAGCATTTGCGGGTAAA
ATGCCATTC

SEQ ID 4960

MMNMQNMMRQAQKLQKQMEQKQADLAASQFTGKSAQELVTVTFTGDKKLISIDYKEAVVDPEDIETLQDMTTQAINDALSQVDDATKKIMGAFAGK
MPF

SEQ ID 4961

ATGATGAACATGCAAAACATGATGAAGCAAGCACAAAAGCTTCAGAAACAAATGGAGCAAAAGCAGGCGGATTTGGCTGCTATGCAATTTACTGGA
AAATCAGCTCAAGACCTTGTCACTGCCACTTTCACGGGTGATAAAAAATTGGTTGGGATTGACTTCAAAGAAGCTGTTGTAGATCCTGAAGATGTA
GAAACGCTTCAAGACATGACCACTCAAGCCATTAATGATGCCCTTACGCAAATTGATGAAACAACTAAGAAAACATTAGGCGCTTTTGCTGGTAAA
TTACCATTC

SEQ ID 4962

MMNMQNMMKQAQKLQKQMEQKQADLAAMQFTGKSAQDLVTATFTGDKKLVGIDFKEAVVDPEDVETLQDMTTQAINDALTQIDETTKKTLGAFAGK
LPF

SEQ ID 4963

GTGAAAGTTGAAGCTGAAACACCTTGTGTAGAACCAAGAGCTACGAATGCTCCTCCAGCAAACATTGCTGAGACAAGACCAAGTTTCAAA

SEQ ID 4964

MKVEAETPCVEPRATNAPPANIAETRPSFK

SEQ ID 4965

ATGAACAAACTTATTACAGAAAAAAAAGTCAACAACGTCTCAACTGCTAACTATTTGAAACTTGGTCTTGTCTCAGCAATGTTTGCTGGAGGAGCA
TTCGTAGCTCTTGGTTCTACACAAGGTGTTTCAGCTTCAACTTTCACAGCACCGCAAGCAACACCTCCAAAAGCAGAACGTCAGTTAACGGATTCA
GAACTTTATGAACGTGCCCAAAAACAAGTATTGCCAAGATATATCCAAGGTTCTCTCTCAGGTATCCTTAACCAGCATTCAACACTTTACAAACAA
CAAAATGCAGCAGTGACACCGCAAGTATCAAGCCCCAAATCAGAACGTCAGTTAACAGATTCAGAAATCTATGAACGTGCTCAAAAACAAGTATTG
CCAAATTATATTCAAGGTTCTCTCTCAGGTATCCTCAACCAACATTCAACTTTAAATGCT

SEQ ID 4966

MNKLITEKKVNNVSTANYLKLGLVSAMFAGGAFVALGSTQGVSASTFTAPQATPPKAERQLTDSELYERAQKQVLPRYIQGSLSGILNQHSTLYKQ
QNAAVTPQVSSPKSERQLTDSEIYERAQKQVLPNYIQGSLSGILNQHSTLNA

SEQ ID 4967

TTGTGTATATCTAAACACTTATCAAAACTTTTCGTGGGATATCCTCAACTTAAGCAAAATTTTCTTGATTTCCTTGCCGAACACCTTATGGATTGC
CAATCTAATGTTGGCGAA

SEQ ID 4968

MCISKHLSKLFVGYPQLKQNFLDFLAEHLMDCQSNVGE

SEQ ID 4969

ATGACATTACCAATCTTTCTAGAGTTGGTAGAAATGAAAGCCAAAACAGCTAGTGTTTTACCATTTTTGATTGGTTTGTGTTTTAGTGCTTATTAC
TACAATTCAGTACACCCTGTATATGTCGGTTTATTCTTCGTTGCTATGTTTTTATTCAATATGTTCGTTGACATTTGGAATAATTACAATGATTAT
CGGAATGCTGTGGATTTGGATTATAAGAATGACACTAACATTATTGGTCGTGAGAACCTATCCCTACGCCAAATAGAAGTTATTATGGCAAGTTTA
GTCATTACTTCTAGTATGATTGGTTTAGTTTTAGTTTCCCAAGTTGGTCTGCCTCTTTTATGGATGGGACTTTTTTGTTTTGGAATTGGTGTTTTA
TATTCCTTTGGTCCAAGACCTTTATCTAGTCTGCCCTTAGGAGAAGTATTTTCTGGCTTGACAATGGGATTTATGATTAGTTTAATTTGTGTATAT
CTAAACACTTATCAAAACTTTTCGTGGGATATCCTCAACTTAAGCAAAATTTTCTTGATTTCCTTGCCGAACACCTTATGGATTGCCAATCTAATG
TTGGCGAATAATCTGTGCGACAAAGAAGAAGATGAAAAAAATCATCGCTATACCCTTGTACATTATACAGGGATAAGAGGTGGACTCTTGCTGTTT
GCTATTTCTAATAGTATAGCTTTATTGGCAATTGTTTTTGAATTTCTTTTTGGACTTGCGCCTGTTACAGTACTCTTGAGTTTGTTATTAATACCA
TTTATTTATAAGCAGACAAAACTATTGTGGCAAAAACAGGTTAAGAGAGAAACATTTGTTTGTGCGGTACGTATTCTAGCACTGGGATCTGCAACC
CAAGTCTTAACGTATCTAATTGGAATCATTTTT

SEQ ID 4970

MTLPIFLELVEMKAKTASVLPFLIGLCFSAYYYNSVHPVYVGLFFVAMFLFNMFVDIWNNYNDYRNAVDLDYKNDTNIIGRENLSLRQIEVIMASL
VITSSMIGLVLVSQVGLPLLWMGLFCFGIGVLYSFGPRPLSSLPLGEVFSGLTMGFMISLICVYLNTYQNFSWDILNLSKIFLISLPNTLWIANLM
LANNLCDKEEDEKNHRYTLVHYTGIRGGLLLFAISNSIALLAIVFEFLFGLAPVTVLLSLLLIPFIYKQTKLLWQKQVKRETFVCAVRILALGSAT
QVLTYLIGIIF

SEQ ID 4971

ATGAAAGAAATCCTAGTTTTAGGTGCTGGTTATGCCGGTTTGAAAGCAGTTCGTAATTTACAAAAACAATCAGGTGATTTTCATATTACCCTTGTT
GACATGAATGATTATCACTACGAAGCTACAGAATTACATGAAGTAGCTGCAGGCTCTCAGCCAAAAGAAAAAATTACATTCCCAATTAAGGATGTT
ATCAACACTAATAAGGTTAACTTCATGCAAGATGAGGTGCTTAGAGTCGATGCTGAAAATAAAACAGTAACAGTTAAAAATAACGGTGAACTCCAT
TATGATTATGTCGTAGTTGCCTTAGGCTTTGTATCTGAAACTTTTGGCATCAAGGGTGCTATGGAGAATGCTTTGCAGATGACCAATATTTCGCAA
GCAGAAAACATCCATAATCACATTGTTAATACAATGAAGTTGTACCGTGAGACAAAAGATGAAAATCTTCTCAAACTCTTAGTATGTGGTGCTGGT
TTTACAGGTATTGAGTTAGCCGGAGCTATGGTTGATGAGCGACCAAAATATGCTGCTTTAGCGGGTGTAAAACCTGAACAAATTGAAATTATTTGT
GTAGAGGCAGCAACTCGCATCCTACCAATGTTTGATGATGAATTAGCGCAATATGGTGTCAACTTAATTAAGGATTTAGGTATTAATTTGATGCTT
GGAAGTATGATTAAGGAAATCAAACCGGGTGAAGTTGTTTATGGTACTAGTAAAGAGGATGAAGAACTCAAATCTATTACCGCAGGTACTATCATT
TGGACAACAGGTGTTAGTGGAAGTCCGGTTATGGGAGAATCAGGATTTGATCAACGTCGTGGACGTGTAATGGTCAACAGTGATTTGCGTGATCCA
AAATACGATAATGTTTATGTTATCGGTGATGTGTCTGCATTTATGGACACTGAGTCTGGTCGCCCATTCCCAACAACAGCTCAAATTGCAACTCGT
ATGGGAGCTCATGTTGCTAAAAACCTTTTACATCAAATCAAAGGTGAAGCTACAGAAGACTTTTCGTATAGTCCGCAAGGCACAGTTGCTTCAGTA
GGAAATACGCATGGACTTGGTGTTGTTGGAAAAACTAAAATTAAAAAATACCCTGCGTCGGTTATGAAGAAGATTATCATGAACAAATCACTTGTT
GATATGGGTGGACTTAAAGAACTTCTAGCTAAGGGACGTTTTGATTTATATCAT

SEQ ID 4972

MKEILVLGAGYAGLKAVRNLQKQSGDFHITLVDMNDYHYEATELHEVAAGSQPKEKITFPIKDVINTNKVNFMQDEVLRVDAENKTVTVKNNGELH
YDYVVVALGFVSETFGIKGAMENALQMTNISQAENIHNHIVNTMKLYRETKDENLLKLLVCGAGFTGIELAGAMVDERPKYAALAGVKPEQIEIIC
VEAATRILPMFDDELAQYGVNLIKDLGINLMLGSMIKEIKPGEVVYGTSKEDEELKSITAGTIIWTTGVSGSPVMGESGFDQRRGRVMVNSDLRDP
KYDNVYVIGDVSAFMDTESGRPFPTTAQIATRMGAHVAKNLLHQIKGEATEDFSYSPQGTVASVGNTHGLGVVGKTKIKKYPASVMKKIIMNKSLV
DMGGLKELLAKGRFDLYH

SEQ ID 4973

ATGACAATTGAAACTTTAGCTCGTTTTCAATTTGCGATGACTACAGTTTTCCACTTTTTCTTTGTACCATTTACAATTGGTACATGCCTAGTGGTT
GCTATTATGGAGACAATGTATGTTATCACAAAAAATGAAGAGTATAAAAAATTGACAAAATTTTGGGGTAATATCATGCTCCTTAGTTTTGCGGTT
GGTGTTGTGACAGGTATCATTCAAGAGTTCCAATTTGGAATGAACTGGTCAGACTATTCACGTTTCGTAGGTGATATTTTTGGAGCTCCATTGGCT
ATTGAAGCTTTATTAGCTTTCTTTATGGAATCTACTTTCCTTGGTTTATGGATGTTTACATGGGATAACAAAAAAATTAGTAAAAAATTACATGTG
ACATTCATTTGGCTAGTGGTTTTTGGCTCATTAATGTCAGCGATGTGGATTCTTACTGCTAATAGCTTCATGCAACATCCTGTTGGTTATGAAGTT
GTAAACGGTAGAGCGCAAATGACTGATTTTCTTGCACTTGTAAAAAATCCACAGTTCTTCTATGAATTTACCCATGTTATTTTTGGTGCCATTACG
ATGGGTGGTACAGTGGTTGCTGGTATGTCAGCCTTCCGCCTCTTAAAATCAGAACAGCTGAAAGATACAACGGTTGAACTTTATAAGAAATCGGTT

CGTATTGGTTTAGTAGTAGCACTTCTTGGTTCAATTTCAGTTATGGGAGTTGGGGATTTACAAATGAAAGCCTTGATTCACGATCAACCAATGAAA
TTTGCTGCTATGGAAGGTGATTATGAAGATTCGGGTGATCCTGCAGCTTGGAGTGTAGTTGCTTGGGCAAATGAAGCAGAACACAAACAAGTTTTT
GGGATTAAGATTCCTTATATGTTGAGTATTTTATCTTACGGGAAACCATCTGGTTCTGTGAAAGGTATGGATACAGCTAATAAAGAATTGGTTGCT
AAGTATGGTAAAGATAACTACTATCCAATGGTTAACCTACTTTTCTATGGTTTCCGTACAATGGCGGCGATGGGAACAGCTATTATGGGTGTTTCT
GTTTTAGGACTCTTTTTAACTCGTAAGAAAAAACCAATTCTTTATAAACACAAATGGATGCTTTGGATTGTTGCTTTAACAACCTTTGCACCATTC
TTAGCCAATACATTTGGTTGGATTGTGACAGAACAAGGACGATACCCTTGGACTGTCTATGGTCTTTTCAAGATTAAGGACTCTGTCTCTCCAAAC
GTTTCAGTTGCATCATTATTTGTTTCCAATACTGTGTATTTCTTGTTGTTTGGTGGTTTAGCGGTGATGATGATAAGCCTAACAATAAGAGAATTG
AAGAAAGGGCCAGAGTATGAAGATGAACACGGACATCATGGTGCATATACTTCAATTGATCCCTTTGAGGAAGGAGCATAC

SEQ ID 4974

MTIETLARFQFAMTTVFHFFFVPFTIGTCLVVAIMETMYVITKNEEYKKLTKFWGNIMLLSFAVGVVTGIIQEFQFGMNWSDYSRFVGDIFGAPLA
IEALLAFFMESTFLGLWMFTWDNKKISKKLHVTFIWLVVFGSLMSAMWILTANSFMQHPVGYEVVNGRAQMTDFLALVKNPQFFYEFTHVIFGAIT
MGGTVVAGMSAFRLLKSEQLKDTTVELYKKSVRIGLVVALLGSISVMGVGDLQMKALIHDQPMKFAAMEGDYEDSGDPAAWSVVAWANEAEHKQVF
GIKIPYMLSILSYGKPSGSVKGMDTANKELVAKYGKDNYYPMVNLLFYGFRTMAAMGTAIMGVSVLGLFLTRKKKPILYKHKWMLWIVALTTFAPF
LANTFGWIVTEQGRYPWTVYGLFKIKDSVSPNVSVASLFVSNTVYFLLFGGLAVMMISLTIRELKKGPEYEDEHGHHGAYTSIDPFEEGAY

SEQ ID 4975

ATGAGTGCTTTACAATTCTTTTGGTTTTTCCTAATCGGCCTCCTATTTTCAGGATTCTTCTTCCTTGAAGGATTCGACTTTGGGGTTGGGATGGCT
GTTCAAACTTTAACACATAATGAGCATGAAAAAGATCAAGTAGTAGAAACCATTGGCCCAGTTTGGGATGGTAATGAAGTTTGGCTTCTTACCGGT
GGTGGAGCAATGTTTGCTTCTTTTCCATACTGGTATGCTTCACTATTTAGTGGTTACTATTTGATTCTCCTTACGATTCTCTTTGGATTAATTATT
CGTGGTGTTTCCTTCGAATTTAGACATAAAGTTCCTGCAGAGAAAAAGCAGTTTTGGAACTGGACCTTAACAATTGGTTCCGCTATTGTTCCATTC
TTCTTTGGGATTATGTTTATAAGTTTGATTCAAGGTATGCCACTTGATGCCAGTGGTAACTTATCAGCTCAATTCAGTGATTACTTTAATATATTC
TCGTTGGTGGGTGGAGTTGCAATGGTATTGCTAGCCTATCTTCATGGTTTAAACTACATTGCATTGAAGACAGAAGGGCCAATTAGAGAGCGTGCC
CGTAATTATGCTCAGTTGCTTTATTGGGTACTCTATCTTGGTTTAGCCTTGTTTGCAGTTCTCTTGTATTTCAAGACAGATTTCTTTAGCAATCAT
CCGATAGTTACGACAATTATGGTTTTGGTTATTGTTGTATTAGCTGTATTAGCGCATGCTTCAACTTTTAAAGGAGCAGAGATGACAGCATTTTTA
GCGAGTGGTCTCAGTCTTGTTTCAGTGGTTGTTCTGTTGTTCCAAGGTCTATTCCCACGAGTTATGATTTCATCAATTAGCCCTAAATATGATTTG
CTGATTCAAAATGCATCCTCAACGCCATATACTTTAAAAGTAATGTCGATTGTCGCAATTACTCTAGTTCCCTTTGTTCTAGCTTATACAGCATGG
GCATATTATATCTTTAGAAAACGTATTACCTTGCCAGTGATTGTGACAGGAGAAAAA

SEQ ID 4976

MSALQFFWFFLIGLLFSGFFFLEGFDFGVGMAVQTLTHNEHEKDQVVETIGPVWDGNEVWLLTGGGAMFASFPYWYASLFSGYYLILLTILFGLII
RGVSFEFRHKVPAEKKQFWNWTLTIGSAIVPFFFGIMFISLIQGMPLDASGNLSAQFSDYFNIFSLVGGVAMVLLAYLHGLNYIALKTEGPIRERA
RNYAQLLYWVLYLGLALFAVLLYFKTDFFSNHPIVTTIMVLVIVVLAVLAHASTFKGAEMTAFLASGLSLVSVVVLLFQGLFPRVMISSISPKYDL
LIQNASSTPYTLKVMSIVAITLVPFVLAYTAWAYYIFRKRITLPVIVTGEK

SEQ ID 4977

ATGGATAAAGTTGTAAAAAAGTCTAAAGCAAACGTTGATAAAATACCAATTTTCAAAGTACTCATTGTTGCTTTACGAAAAGATTCACTAGTT

SEQ ID 4978

MDKVVKKSKANVDKIPIFKVLIVALRKDSLV

SEQ ID 4979

ATGCTAGATAAAGCGGTTATGCGCTTGTCAGGTATTCATAAGTTGTTAGGATTGCTTGCGGGACTTGATGTTCTTCAAGCAATCTTTATTATCGGA
CAAGCTTATTATTTGAGTCTTTCTATAACTGGTTTGTGGGAAGGGCAAAAACTTTCTTCTCAAACGGTTTATATTTTGTTATTTATGGTCTCATAT
TTAGGCCGTCATGTTATTGATTACATCAAAAATAGAAAACTTGATGACTTTTCAACAGCACAATCTAGTCTTTTGAGACGTCAATTATTAGATAAG
TTATTTGATCTAGGTCCTAAAGTCGTTCAAGAACAAGGAACTGGTAATGTTGTTACAATGGCATTAGATGGCGTTTCTTTAGTTGAAAATTATTTA
CGTTTAGTCTTGAATAAGATGATTAACATGTCTATTATCCCATGGATTATTCTAGCTTATATTTTCTATTTAGATATTGAATCAGGTGCAATTTTA
CTTATCGTTTTTCCTTTAATTATCATCTTTATGATTATTTTAGGCTATGCGGCTCAAGCTAAAGCAGATAAACAATATGAATCCTATCAAGTACTT
TCTAATCATTTTTTAGATTCATTACGAGGCATTGATACTCTCAAATATTTTGGTCTTAGTAAACGTTATGGTAAAAGCATTTATCAAACTAGTGAA
TCTTTTCGTAAAGCAACAATGAGTACTTTGAAAATTGGTATTTTATCAACGTTTGCTTTAGACTTTTTTACAACTTTATCCATTGCTATCGTTGCT
GTTTTTCTAGGTTTACGATTATTAAATGAGCAGATTTACCTTTTACCGGCTTTAACAATTTTGATTTTATCCCCTGAATACTTTTTACCCGTAAGA
GATTTTTCTAGTGATTATCATGCAACGTTAGACGGGAAAAATGCATTTCAAGCGATTCAAAAAGTTCTAAACAAAACTGGTATTAAAGGTGAGCAA
TTAGTCATAGATGATTGGTCTAAAGAGAGTCGTTTGGATTTAGAAAACATTGCTATTGCGTACGACCAAAAACGTGTTGTTGAGGATGTAACCTTA
CGATTTAGAGGACATCAAAAGGTTGCTTTAGTAGGAGTTAGTGGTTCAGGTAAGTCTAGCTTAATTAACCTTCTGAGTGGTTTTTTAGGGCCTGAT
AATGGTTCTTTAAAAGTGGATGGTAGAGAAGTGACTAACCTTGATCAAGAAGATTGGCATAAACAGATGATCTATATTCCTCAAACTCCTTATGTT
TTTGAAATGTCATTACGTGATAATATTACCTTCTATACTCCCAATGCTAGTGACGAAGAGGTGGTAAGAGCGATTCATATGGTAGGTTTAGATAGC
TTGCTAAGCGAGTTACCTGACGGTTTAGAAACGCGTATTGGTAATGGAGCGCGTCCGCTTAGTGGAGGACAAGCCCAGCGTATAGCTCTGGCTCGT
GCTTTTCTTGATCAAAATCGTCGTATTATGGTTTTTGATGAACCAACTGCTCATTTAGATATTGAAACAGAGTTAGAATTAAAAGAGAAAATGTTG
CCACTGATGTCAGATCGTTTAGTTATCTTTGCAACTCATCGTCTTCACTGGTTGAACCAAATGGATGTTATAGTCGTTATGGAGAAGGGGAGAGTT
GCAGAAGTAGGCTCTTATCAGGAATTATTAGCTAAAAAAGGATATCTCTATCAACTGAAGCATGCTATGGGAGGAAATGATGTT

SEQ ID 4980

MLDKAVMRLSGIHKLLGLLAGLDVLQAIFIIGQAYYLSLSITGLWEGQKLSSQTVYILLFMVSYLGRHVIDYIKNRKLDDFSTAQSSLLRRQLLDK
LFDLGPKVVQEQGTGNVVTMALDGVSLVENYLRLVLNKMINMSIIPWIILAYIFYLDIESGAILLIVFPLIIIFMIILGYAAQAKADKQYESYQVL
SNHFLDSLRGIDTLKYFGLSKRYGKSIYQTSESFRKATMSTLKIGILSTFALDFFTTLSIAIVAVFLGLRLLNEQIYLLPALTILILSPEYFLPVR
DFSSDYHATLDGKNAFQAIQKVLNKTGIKGEQLVIDDWSKESRLDLENIAIAYDQKRVVEDVTLRFRGHQKVALVGVSGSGKSSLINLLSGFLGPD
NGSLKVDGREVTNLDQEDWHKQMIYIPQTPYVFEMSLRDNITFYTPNASDEEVVRAIHMVGLDSLLSELPDGLETRIGNGARPLSGGQAQRIALAR
AFLDQNRRIMVFDEPTAHLDIETELELKEKMLPLMSDRLVIFATHRLHWLNQMDVIVVMEKGRVAEVGSYQELLAKKGYLYQLKHAMGGNDV

SEQ ID 4981

ATGATGGAAACAGAAGATACAATATCAAGGGGAAAAAGGAAAAGACTGTTAAAACGATTACGTGAACGAATTGCACCAAAAAGGTATTTGCTTTAT
GTGTCAGCCTTTTTATCTTGGTTACAATTTGTGATGAGGATGATCAGTTTTTACCTCATTGCCAAAACGTTTTCGACCTTTATTTTGGGTCATGCT
ATTGCCTTAGGACGCTTGGCAGGTTTACTCCTACTTTTAAATGTGGTAGGCTTTGTTCTTGCTATATTAGGCAAGCAACTGCAAGGGATCGCTTCA
CAATTTGCTAGAGATTCACTCAAACAATCTTTCTTTGAGGCTTTTATTGATTTAGACGGGCAATTTGATGCTCATGCCAGTGATGCTGATATTTTA
ACGTTGGCTTCACAGGGGATTGATAGTTTGGATACTTATTATGGTTACTATTTGTCTTTGTCTATGAGAACCAAGTGGAACTGCACAACTATTATG
ATACTAGTCTTTTTAATTTATCCATTGGCAGGCCTTGTCTTTTTAGGAGTTCTGCCTCTGATTCCACTTTCAATCGTTGCTATGCAAAAGCGGTCT
CAGCCAAACATGAGTCATTATTGGTCCTCTTATATGGATGTTGGTAATTTATTTATGGATGACTTAAAAGGTCTTAATACACTGTATTCTTATCAA
GCAACAGAACGTTACGAGCAAGAATTTTCGGGTAAGGCAGAACAGTTTCGAAAGGCTACCATGTCTTTGCTTGGCTTTCAGTTACAAGCAGTTGGT
TATATGGATGCAGTTATGTATCTGGGAATTGGTTTGTCAGGTTTTTTAGCCGTTCAAGCTTTGGCAACAGGCCAGTTATCTTTTTTTAATTTCCTA
TTTTTTCTCTTGATTGCTACAGAATTTTTTACACCGATTCGTGAGCAGGGTTATGGCATGCACTTGGTCATGATGAATACCAAAATGGCTGACCGT
ATCTTTAGTTTCTTGGATAGTGTTCCAGCAAGAAAAGATAACAAGAGTAAAACAGCAATAAACTTTAACCAGATTGACATCCAAAATATTTCTTTA
GCTTATGAGAAAAAAACAGTGCTTAGTGGGGTTACCATGACATTAACGAAGGGCCAACTAACAGCTATCGCGGGGGTGTCAGGACAAGGAAAAACA
AGTCTAGCTCAACTCCTCTTGAAACGCCAGTCTGCAACGACTGGGCATATTTTATTTGACGGTTTAGACAGTGACAATTTGTCGCAAGAAACTATC
AACCAGCAGGTTCTTTATGTATCGGACCAATCTACCTTATTGAACCGTAGCATTTACGATAATTTAAGGTTAGCAGCAAATCTCTCTAAAAAAGAA

ATCTTAGATTGGATAGATCAACATGGTTTGTTAAGCTTCATCAACTGGCTACCAGATGGTCTTGACACAATAGTTGGTGAAAATGGTAACCTGTTA
TCACCAGGCCAAAAGCAACAGGTGATTTGCGCAAGAGCTCTATTAAGTAAGAGGTCTCTTTATATCTTTGATGAGGCAACATCTAGTCTAGATGCA
GAAAATGAACGTATTATTGACAATTTAATAACGAGATTAGCTAAGACAGCAATAGTTATTGTGATTACTCATAAGATGTCTCGACTGAAAGGAGCT
AACCAAGTACTCTTTTTAAACACAGGGCAGCCTGCTTGTTTAGGCAAACCTTGCGACCTTTATCGGGACCAACCAACTTATCGTCACCTAGTTGAT
ACTCAAGCAAGACTGGAGGCAAGTATTTATGGC

SEQ ID 4982

MMETEDTISRGKRKRLLKRLRERIAPKRYLLYVSAFLSWLQFVMRMISFYLIAKTFSTFILGHAIALGRLAGLLLLLNVVGFVLAILGKQLQGIAS
QFARDSLKQSFFEAFIDLDGQFDAHASDADILTLASQGIDSLDTYYGYYLSLSMRTKWNCTTIMILVFLIYPLAGLVFLGVLPLIPLSIVAMQKRS
QPNMSHYWSSYMDVGNLFMDDLKGLNTLYSYQATERYEQEFSGKAEQFRKATMSLLGFQLQAVGYMDAVMYLGIGLSGFLAVQALATGQLSFFNFL
FFLLIATEFFTPIREQGYGMHLVMMNTKMADRIFSFLDSVPARKDNKSKTAINFNQIDIQNISLAYEKKTVLSGVTMTLTKGQLTAIAGVSGQGKT
SLAQLLLKRQSATTGHILFDGLDSDNLSQETINQQVLYVSDQSTLLNRSIYDNLRLAANLSKKEILDWIDQHGLLSFINWLPDGLDTIVGENGNLL
SPGQKQQVICARALLSKRSLYIFDEATSSLDAENERIIDNLITRLAKTAIVIVITHKMSRLKGANQVLFLNTGQPACLGKPCDLYRDQPTYRHLVD
TQARLEASIYG

SEQ ID 4983

ATGCTATGGGAGGAAATGATGTTTAAAATCCCTTTGTTTAAAGAATTAAAGACAGATCAATGGATAAAACCATTTTTCAAACAATATAAAGTTTCC
TTAGTAATTGCTCTTTTCCTTGGTTTTATGACTTTCTTTTCTGCCAGTGCTCTTATGTTTAATTCGGGCTATCTGATTAGTAAGTCAGCTTCACTA
CCGAGTAATATTCTTCTAGTATATGTTCCAATTGTACTAACACGTGCTTTTGGCATTGGACGTCCTGTTTTTCGTTATATAGAACGCCTAACGAGT
CACAATTGGGTATTACGAATGACTTCACAGCTGCGCTTGAAGCTTTACCATTCCTTAGAAAGCAATGCTATCTTTATGAAGCGTGATTTTCGTTTA
GGAGATGTTATGGGGCTTTTAGCGGAGGATATTAATTATTTGCAAAATTTGTATCTTAGGACAATATTTCCAACGATTATAGCGTGGATATTATAT
AGCTTTATTATTATTGCAACAGGCTTCTTTTCTCTATGGTTTGCTTTAATGATGTTGCTTTATTTAGCTATTATGATTTTTCTTTTTCCACTTTGG
TCGATTTTAGCTAATGGTGCTCGTCAGACTCGTGAAAAAGAATTAAAAAATCATCTTTATACTGATTTGACGGATAATGTCTTAGGTATTTCAGAC
TGGATTTTTAGTCAACGTGGTCAAGAGTACGTCGCCTTGCATGAGCGTTCGGAAAGTGAACTCATGGCTGTTCAGAAAAAAATTCGTTCCTTTGAT
AATCGTAGAGCTCTTATTGTGGAATTAGTTTTTGGCTTTCTAGCTATTTTGGTTATTATTTGGGCTAGTAATCAGTTTATTGGTCACAGAGGTGGC
GAAGCTAACTGGATTGCAGCATTTGTTCTAACAGTATTTCCCTTGTCAGAGGCATTTGCTGGTTTGTCTGCTGCTGCTCAAGAAACAAATAAATAT
TCTGATTCAATTCATCGTCTTAATGAATTATCAGAAACGTATTTTGAAACAACTCAAAATCAGTTGCCTAATAAGCCATACGATTTTTCCGTCAAG
AATTTAAGTTTCCAGTATAAGCCACAAGAGAAATGGGTTTTGCATCATTTAGATTTGGATATTAAAGAAGGAGAAAAAATTGCTATTTTAGGGCGT
AGTGGTTCTGGCAAGAGTACCTTAGCCAGTCTACTTCGTGGCGACTTGAAAGCAAGTCAAGGGGAGATTACCCTAGGCGATGCTGATGTTTCAATA
GTTGGTGATTGCATTTCTAACTATATTGGAGTGATACAACAAGCGCCCTACCTTTTTAATACAACCCTGCTAAATAACATTCGCATTGGAAACCAA
GATGCTAGTGAAGAAGATGTATGGAAAGTTCTTGAACGAGTTGGATTGAAAGAGATGGTCACTGATTTATCAGATGGTCTCTATACAATGGTTGAT
GAAGCTGGACTTAGGTTTTCAGGTGGCGAAAGGCATAGAATTGCTTTGGCTAGAATCTTACTAAAAGATGTCCCAATTGTTATCTTAGATGAGCCA
ACTGTTGGACTTGATCCTATTACTGAACAAGCCTTACTAAGGGTATTTATGAAAGAATTGGAAGGTAAGACCTTAGTTTGGATTACACATCACTTA
AAAGGTATTGAACATGCTGATCGTATCTTATTTATAGAAAATGGGCAATTAGAGTTGGAAGGTTCTCCTCAAGAATTGTCTCAAAGTAGCCAACGT
TACCGTCAGCTGAAAGCCTCTGATGATGGTGATCTA

SEQ ID 4984

MLWEEMMFKIPLFKELKTDQWIKPFFKQYKVSLVIALFLGFMTFFSASALMFNSGYLISKSASLPSNILLVYVPIVLTRAFGIGRPVFRYIERLTS
HNWVLRMTSQLRLKLYHSLESNAIFMKRDFRLGDVMGLLAEDINYLQNLYLRTIFPTIIAW1LYSFIIIATGFFSLWFALMMLLYLAIMIFLFPLW
SILANGARQTREKELKNHLYTDLTDNVLGISDWIFSQRGQEYVALHERSESELMAVQKKIRSFDNRRALIVELVFGFLAILVIIWASNQFIGHRGG
EANWIAAFVLTVFPLSEAFAGLSAAAQETNKYSDSIHRLNELSETYFETTQNQLPNKPYDFSVKNLSFQYKPQEKWVLHHLDLDIKEGEKIAILGR
SGSGKSTLASLLRGDLKASQGEITLGDADVSIVGDCISNYIGVIQQAPYLFNTTLLNNIRIGNQDASEEDVWKVLERVGLKEMVTDLSDGLYTMVD
EAGLRFSGGERHRIALARILLKDVPIVILDEPTVGLDPITEQALLRVFMKELEGKTLVWITHHLKGIEHADRILFIENGQLELEGSPQELSQSSQR
YRQLKASDDGDL

SEQ ID 4985

ATGCTTAAAGACGCAATCTTACGTTATAAATGGTATGCTTTAGGCTCATTTTTTATGGTTATTGGGGTTGTTGCAAGTAGTCTCTTGCAACCACAT
TATCTTAAATCTGTGCTAAGCGCTGTTATTCAAAATAATCAAGAGAAAATTTATGAGGTTGGGAAACCATTACTTATTATTGCCCTTTTAGGGTTA
ATGTCTGGAGCGATTAATACGGTTTTAGCTGCTAAAATAGCTCAAGGTGTATCTGCTGATATGAGGGAGAAGACCTTTCGAAAAATCCAAGACTTT
TCATATGCCAATATTGAAGCTTTTAATGCTGGTAATCTTGTGGTTAGGCTAACTAATGATATCAATCAAATCCAAAGTTTAGTCATGATGATGTTT
CAAATTCTCTTTCGTTTGCCGATCCTTTTTATTGGCGCGTTTATTATGGCAGTTCAGACATTCCCTCAATTATGGTGGGTCATTGTTGTAATGGTT
ATCTTAATTGCCCTCATCATGGGTTTGGTGATGCGTCAAATGGGTCCTCGTTTTGGTAAATTTCAACGGTTAATGGATAAGATTAATCGCATCGCT
AAGGAAAATCTCCGTGGCGTTCGCGTGGTTAAATCATTGTACAAGAACAACAACAATACACTAAATTTAAAGAAACGTCCAATGATCTTTTGGCG
TTAAATTTATCTATTGGTTATGGTTTTTCACTAATGCAGCCGGCTTTAATGTTGGTGTCTTATTTGGCAGTTTATGTTTCTATAAATGTTGTTTCG
ACCATGGTCGAAACAGATCCAACAGTGATTGGGAATATTGCCTCTTTCATGACTTATATGATGCAAATTATGTTTTCAATTATTGTGGTTGGTTCC
ATGGGGATGCAAGTTAGTCGTGCTTTTGTTTCTATGGCTAGAATTAGGCAAATATTGTCTACAGAACCTGCCATGACATTTGAAAATGAAAAGGAA
GAAACCATCTCAGGAAGCATTGTATTTGACGATGTTAGTTTTACATATCCTAATGATGATGAGCCAACCTTGAAGCACATTTCTTTTGCTATTGAA
CCTGGGCAAATGGTCGGCATCGTTGGTGCAACAGGATCTGGGAAATCAACGCTTGCACAGCTCATCCCTCGCTTATTTGATCCTCAAGATGGCCAA
ATTTTGTTAGGAGGAAAGCCGATTAAAACCCTAAGTCAAACAACCCTGCGCCAATCGGTTTCCATCGTGTTGCAAAAGGCTATTCTCTTTTCAGGA
ACGATAGCTGATAACCTTCGCCAAGGCTCAGCAAAAGCTGATATTGATGCTATGCAAAAAGCCGCTCAAATCGCGCAAGCAAAAGAATTTATTGAT
CGTATGGATAGCCGTTATGAGAGCCAAGTTGAAGAGCGAGGTAGTAACTTGTCTGGCGGACAAAAGCAACGTCTGTCTATTGCACGTGGTGTCATT
AATCATCCCAAAATTCTTATATTAGACGATTCCACTTCAGCTCTTGATGCAAAATCTGAAAAACGCGTTCAAGAAGCCTTAAGTCATAAATTAGAA
GGTACAACTACAGTTATTGTTGCTCAAAAAATTTCATCGGTAGTTAAGGCAGATAAGATCTTAGTCCTTGACCAAGGACAGTTAATTGGAGAAGGA
ACACACGCAGAGTTGGTGGCTAATAATGCGATTTATCGTGAAATTTATGAGACACAAAAAGGAAGGGAGGAG

SEQ ID 4986

MLKDAILRYKWYALGSFFMVIGVVASSLLQPHYLKSVLSAVIQNNQEKIYEVGKPLLIIALLGLMSGAINTVLAAKIAQGVSADMREKTFRKIQDF
SYANIEAFNAGNLVVRLTNDINQIQSLVMMMFQILFRLPILFIGAFIMAVQTFPQLWWVIVVMVILIALIMGLVMRQMGPRFGKFQRLMDKINRIA
KENLRGVRVVKSFVQEQQQYTKFKETSNDLLALNLSIGYGFSLMQPALMLVSYLAVYVSINVVSTMVETDPTVIGNIASFMTYMMQIMFSIIVVGS
MGMQVSRAFVSMARIRQILSTEPAMTFENEKEETISGSIVFDDVSFTYPNDDEPTLKHISFAIEPGQMVGIVGATGSGKSTLAQLIPRLFDPQDGQ
ILLGGKPIKTLSQTTLRQSVSIVLQKAILFSGTIADNLRQGSAKADIDAMQKAAQIAQAKEFIDRMDSRYESQVEERGSNLSGGQKQRLSIARGVI
NHPKILILDDSTSALDAKSEKRVQEALSHKLEGTTTVIVAQKISSVVKADKILVLDQGQLIGEGTHAELVANNAIYREIYETQKGREE

SEQ ID 4987

ATGTCATCTTATTGGAATAACTATCCTGAACTTAAAAAAAATATTGATGAAACCAATCAACTAATTCAAGAAAGAATACAGGTCAGAAATAAAGAT
ATTGAAGCGGCGCTAAGCCAACTCACAGCTGCGGGAGGAAAACAGCTCAGACCAGCATTCTTTTACCTTTTTTCTCAACTTGGTAATAAGGAGAAT
CAAGATACTCAGCAACTAAAGAAAATCGCTGCTTCTTTAGAAATCCTTCACGTTGCTACATTAATCCATGATGATGTCATTGATGACTCACCACTA
AGACGTGGAAATATGACCATTCAAAGCAAGTTTGGCAAAGACATCGCAGTTTACACTGGGGATTTACTTTTCACAGTCTTTTTCGATCTTATTTTA
GAATCTATGGCTGATACACCATTTATGAGGATTAATGCAAAATCTATGCGTAAAATTCTCATGGGAGAATTGGACCAGATGCACCTTCGTTACAAT
CAACAACAAGGTATCCATCACTATTTACGTGCGATTTCAGGTAAGACAGCCGAACTCTTTAAATTAGCTAGCAAAGAAGGAGCTTACTTTGGTGGT
GCAGAGAAGGAGGTTGTTCGTCTAGCAGGCCATATCGGCTTTAACATTGGTATGACATTCCAAATTTTGGATGATATCCTGGATTATACTGCAGAT
AAAAAAACATTTAACAAGCCTGTCTTAGAGGATTTAGCACAAGGCATTTACAGCCTTCCTCTACTTCTTGCCATTGAAGAAAATCCTGATATTTTC

AAACCTATTTTAGATAAAAAAACAGATATGGCTACTGAAGACATGGAAAAAATTGCTTATCTCGTCGTTTCCCATAGAGGTGTTGACAAAGCTCGC
CATCTAGCTCGTAAATTTACTGAAAAAGCTATTAGTGACATAAATAAGCTACCCCAGAGCTCTGCAAAAAAACAGTTGCTACAATTAACTAATTAC
CTTTTAAAACGCAAAATT

SEQ ID 4988

MSSYWNNYPELKKNIDETNQLIQERIQVRNKDIEAALSQLTAAGGKQLRPAFFYLFSQLGNKENQDTQQLKKIAASLEILHVATLIHDDVIDDSPL
RRGNMTIQSKFGKDIAVYTGDLLFTVFFDLILESMADTPFMRINAKSMRKILMGELDQMHLRYNQQQGIHHYLRAISGKTAELFKLASKEGAYFGG
AEKEVVRLAGHIGFNIGMTFQILDDILDYTADKKTFNKPVLEDLAQGIYSLPLLLAIEENPDIFKPILDKKTDMATEDMEKIAYLVVSHRGVDKAR
HLARKFTEKAISDINKLPQSSAKKQLLQLTNYLLKRKI

SEQ ID 4989

ATGCGTTATAATCAATTCAGCTACATTCCAACTAAACCTAACGAAGCTTTTGAAGAGCTCAAAGGACTAGGTTTTCCATTAAACAAAAAGAATTCT
GATAAAGCTAATTTGGAAGCTTTTCTCAGACATTCTTTTTTAAATCAAACTGATACTGATTACGCTCTTAGTCTCCTTATCGTTGATGCAAAAACC
GATGCTCTAACCTTTTTTAAATCAAATAGTGACTTAACACTAGAAAATTTACAATGGATTTATTTACAGTTATTAGGCTTTATCCCTTTTGTAGAC
TTTAAAGACCCTAAAGCATTCTTACAAGATATTAACTTCCCAGTCTCATATGACAATATTTTTCAAAGTCTACATCACTTACTCGCCTGTCGTGGA
AAATCTGGCAATACATTAATCGACCAATTAGTTGCTGATGGTTTACTTCATGCAGATAATCACTACCATTTTTTCAATGGGAAGTCTCTGGCCACT
TTCAATACTAACCAATTGATTCGCGAAGTTGTCTATGTTGAAACATCCTTAGATACTATGTCTAGTGGTGAACATGATTTAGTAAAAGTTAACATT
ATCAGACCCACTACCGAGCATACTATCCCTACGATGATGACAGCTAGCCCCTATCATCAAGGTATCAATGATCCTGCCGCAGACCAAAAAACATAC
CAAATGGAGGGTGCGCTAGCAGTTAAACAACCTAAACACATACAAGTTGACACAAAACCATTTAAAGAAGAAGTAAAACATCCTTCAAAATTACCC
ATCAGCCCTGCAACTGAAAGCTTCACACACATTGACAGTTATAGTCTCAATGACTATTTTCTTTCTCGGGGTTTTGCTAATATATACGTTTCAGGT
GTGGGTACTGCTGGCTCTACGGGTTTCATGACCAGTGGGGATTACCAACAAATACAAAGCTTTAAAGCAGTCATTGATTGGTTAAATGGTAAGGTT
ACTGCATTCACAAGTCATAAACGAGATAAACAAGTCAAGGCTAATTGGTCAAATGGCCTTGTAGCAACCACAGGTAAATCTTATCTTGGTACCATG
TCAACTGGTTTAGCAACAACTGGCGTTGAGGGGCTGAAAGTCATTATCGCTGAAGCCGCAATCTCCACATGGTATGATTATTATCGAGAAAATGGG
CTTGTGTGTAGTCCAGGCGGCTACCCCGGTGAAGATTTAGACGTTTTAACAGAATTAACATACTCACGAAACCTCTTAGCTGGTGATTACATCAAA
AACAACGATTGCTATCAAGCATTGTTAAATGAACAATCAAAAGCAATTGACCGTCAAAGTGGGGATTACAACCAATACTGGCATGACCGTAATTAC
CTAACTCACGTCAATAATGTCAAAAGTCGAGTAGTTTACACTCATGGACTACAGGATTGGAATGTTAAGCCAAGACATGTCTATAAAGTTTTCAAT
GCATTGCCTCAAACCATCAAAAAACACCTTTTTTTACATCAAGGTCAACATGTGTATATGCATAATTGGCAGTCGATTGATTTTCGTGAAAGCATG
AATGCCTTACTAAGCCAAGAACTACTTGGCATTGACAATCATTTCCAATTAGAAGAGGTCATTTGGCAAGATAATACTACTGAGCAAACTTGGCAA
GTTTTAGATGCTTTCGGAGGAAACCATCAAGAGCAAATTGGTTTAGGTGATAGTAAAAAACTTATTGATAACCATTATGACAAAGAAGCCTTTGAT
ACTTATTGTAAAGACTTCAATGTGTTCAAAAATGATCTTTTCAAGGGAAATAATAAAACCAATCAAATCACTATTAATCTTCCTCTAAAGAAAAAT
TATCTCCTGAATGGACAGTGCAAACTCCATCTACGTGTTAAAACTAGTGACAAAAAGGCCATTTTATCAGCCCAAATCTTAGACTATGGTCCTAAA
AAACGATTCAAAGATACACCAACCATCAAATTCTTAAACAGCCTTGATAATGGTAAAAATTTTGCCAGAGAAGCTTTACGTGAACTCCCGTTTACT
AAAGATCATTATCGTGTCATCAGTAAAGGTGTCTTGAACCTTCAAAATCGTACAGACTTACTTACAATTGAGCTATCGAGCCAGAACAATGGTTT
GATATCGAGTTTAGCCTCCAACCAAGTATATATCAATTGAGTAAAGGTGATAATCTAAGGATTATCCTTTATACAACTGATTTTGAACATACCATT
CGAGATAATGCTAGTTACTCTATAACAGTAGATTTAAGTCAATCTTATTTAACTATCCCAACTAATCAAGGAAAT

SEQ ID 4990

MRYNQFSYIPTKPNEAFEELKGLGFPLNKKNSDKANLEAFLRHSFLNQTDTDYALSLLIVDAKTDALTFFKSNSDLTLENLQWIYLQLLGFIPFVD
FKDPKAFLQDINFPVSYDNIFQSLHHLLACRGKSGNTLIDQLVADGLLHADNHYHFFNGKSLATFNTNQLIREVVYVETSLDTMSSGEHDLVKVNI
IRPTTEHTIPTMMTASPYHQGINDPAADQKTYQMEGALAVKQPKHIQVDTKPFKEEVKHPSKLPISPATESFTHIDSYSLNDYFLSRGFANIYVSG
VGTAGSTGFMTSGDYQQIQSFKAVIDWLNGKVTAFTSHKRDKQVKANWSNGLVATTGKSYLGTMSTGLATTGVEGLKVIIAEAAISTWYDYYRENG
LVCSPGGYPGEDLDVLTELTYSRNLLAGDYIKNNDCYQALLNEQSKAIDRQSGDYNQYWHDRNYLTHVNNVKSRVVYTHGLQDWNVKPRHVYKVFN
ALPQTIKKHLFLHQGQHVYMHNWQSIDFRESMNALLSQELLGIDNHFQLEEVIWQDNTTEQTWQVLDAFGGNHQEQIGLGDSKKLIDNHYDKEAFD
TYCKDFNVFKNDLFKGNNKTNQITINLPLKKNYLLNGQCKLHLRVKTSDKKAILSAQILDYGPKKRFKDTPTIKFLNSLDNGKNFAREALRELPFT
KDHYRVISKGVLNLQNRTDLLTIEAIEPEQWFDIEFSLQPSIYQLSKGDNLRIILYTTDFEHTIRDNASYSITVDLSQSYLTIPTNQGN

SEQ ID 4991

ATGCGCTATAATCAATTTTCCTATATTCCAACTAGTCTAGAAAGAGCGGCTGAAGAATTAAAAGAATTGGGCTTTGATCTGGATCTGCAAAAAACT
GCCAAAGCTAGCCTAGAAAGCTTTTTACGTAAACTCTTCTTCCACTACCCTGATAGTGATTATCCTTTAAGTCATCTAATCGCCAAAAATGACATG
GACGCATTGAGCTTTTTTCAATCAGAGCAAGAGTTATCCAAAGAGGTTTTTGATTTACTGGCCCTGCAAGTCCTTGGCTTTATTCCTGGAGTTGAT
TTTACAGAGGCCGATGCTTTCCTTGATAAACTGGCCTTTCCTATCCACTTTGACGAAACAGAAATTATCAAGCATATCCACCACTTATTAGCGACC
CGTTGTAAGTCTGGCATGACCCTGATTGATGATTTGGTCAGCCAAGGAATGCTTACTATGGACAATGATTACCACTTCTTCAACGGTAAATCATTA
GCTACCTTTGACACGTCACAGCTGATTCGAGAAGTTGTTTACGTTGAAGCACCTCTTGATACCGATCAAGATGGCCAACTTGATCTTATTAAGGTT
AATATCATTCGTCCTCAATCTCAAAAACCATTACCAACTTTGATGACACCTAGTCCATACCATCAAGGTATCAATGAAGTAGCCAACGACAAAAAA
CTTTATCGTATGGAAAAAGAGTTAGTCGTTAAAAAAAGGAGACAAATCACTGTCGAAGACAGGGATTTTATTCCTCTTGAGACACAGCCTTGCAAA
CTTCCTATAGGTCAAAATCTAGAAAGCTTTAGCTACATTAACTCCTATAGCCTCAACGATTATTTCCTCGCACGTGGGTTTGCTAATATCTATGTT
TCAGGTGTGGGAACTGCTGGTTCCACTGGCTTTATGACGAGTGGAAACTATGCTCAAATTGAAAGCTTTAAAGCCGTTATTGATTGGCTAAATGGA
AGAGCCACAGCCTACACCAGCCACTCAAAAACCCACCAAGTGAGAGCTGATTGGGCAAATGGTCTAGTTTGTACGACTGGAAAGTCCTACTTGGGA
ACTATGTCTACTGGTTTAGCCACTACAGGCGTAGACGGATTAGCCATGATTATTGCAGAATCAGCTATTTCTTCTTGGTACAACTACTACCGCGAA
AATGGCTTAGTTTGTAGTCCTGGTGGCTATCCTGGAGAGGATCTAGATGTCTTAACTGAGCTCACCTACTCGCGTAATTTATTGGCTGGCGATTAT
CTTCGCCATAATGATCGTTATCAAGAATTGCTAAACCAACAGTCTCAGGCGTTAGACCGACAATCTGGTGATTATAATCAATTTTGGCACGACCGC
AATTACTTAAAAAATGCTCATCAAATAAAGTGTGATGTCGTTTATACTCATGGCTTACAAGACTGGAATGTCAAACCAAGACAGGTCTATGAGATT
TTCAATGCGCTTCCTTCCACAATCAACAAGCACCTCTTTTTACATCAAGGTGAGCATGTTTACATGCATAATTGGCAATCCATTGATTTTCGCGAA
AGCATGAATGCCCTTTTATGTCAAAAACTCTTAGGCCTAGCTAATGATTTTAGCCTTCCTGAAATGATCTGGCAGGATAACACCTGCCCACAAAAC
TGGCAGGAGCGTAAAGTCTTTGGAACCTCAACCATCAAAGAGCTTGACCTCGGTCAGGAACTGCTTTTAATTGATAATCACTATGGTGAAGATGAA
TTTAAAGCTTACGGTAAAGATTTCCGTGCGTTCAAAGCAGCTCTCTTTAAAGGCAAGGCCAATCAAGCCCTGATTGATATTTTACTGGAAGAGGAC
TTACCTATTAACGGTGAAATTGTCCTACAGTTAAAAGTGAAATCAAGTGAAAATAAAGGACTTCTATCTGCACAAATCCTTGACTATGGTAAGAAA
AAACGCTTGGGCGATCTTCCTATTGCTCTCACCCAATCAAGTATTGACAATGGGCAAAATTTCTCTAGGGAACCCCTTAAAGAGCTACCATTTAGA
GAAGATTCTTACCGTGTTATTTCGAAAGGTTTCATGAATTTACAAAATCGCAATAATTTGTCGTCAATTGAAACTATTCCTAATAATAAATGGATG
ACTGTTAGACTTCCTTTGCAACCAACCATCTATCATCTAGAAAAAGGAGATACCCTTCGAGTCATCTTATACACAACCGATTTTGAACATACTGTC
CGTGACAACAGCAACTATGCTTTAACTATCGATCTCAGTCAGTCTCAATTGATTGTGCCAATAGCATCAAAT

SEQ ID 4992

MRYNQFSYIPTSLERAAEELKELGFDLDLQKTAKASLESFLRKLFFHYPDSDYPLSHLIAKNDMDALSFFQSEQELSKEVFDLLALQVLGFIPGVD
FTEADAFLDKLAFPIHFDETEIIKHIHHLLATRCKSGMTLIDDLVSQGMLTMDNDYHFFNGKSLATFDTSQLIREVVYVEAPLDTDQDGQLDLIKV
NIIRPQSQKPLPTLMTPSPYHQGINEVANDKKLYRMEKELVVKKRRQITVEDRDFIPLETQPCKLPIGQNLESFSYINSYSLNDYFLARGFANIYV
SGVGTAGSTGFMTSGNYAQIESFKAVIDWLNGRATAYTSHSKTHQVRADWANGLVCTTGKSYLGTMSTGLATTGVDGLAMIIAESAISSWYNYYRE
NGLVCSPGGYPGEDLDVLTELTYSRNLLAGDYLRHNDRYQELLNQQSQALDRQSGDYNQFWHDRNYLKNAHQIKCDVVYTHGLQDWNVKPRQVYEI
FNALPSTINKHLFLHQGEHVYMHNWQSIDFRESMNALLCQKLLGLANDFSLPEMIWQDNTCPQNWQERKVFGTSTIKELDLGQELLLIDNHYGEDE
FKAYGKDFRAFKAALFKGKANQALIDILLEEDLPINGEIVLQLKVKSSENKGLLSAQILDYGKKKRLGDLPIALTQSSIDNGQNFSREPLKELPFR
EDSYRVISKGFMNLQNRNNLSSIETIPNNKWMTVRLPLQPTIYHLEKGDTLRVILYTTDFEHTVRDNSNYALTIDLSQSQLIVPIASN

SEQ ID 4993

TTGGAGGAAGTCATGAATCATCAAATTTTACAAAATTACATTAATAGTCATAATCTTCCAATTATCGAAAAAGACTACCATAAATACCTTACATTT
GAAAGTTTAGAAGAAGACTATACTTATATCCTAAAAGATGGTATTGTTAAACAAAGTGTTCTCTCTAAATATGGTACTGAGTTCAATCTGCGTTAT
GTGACAGGCTTAGAAATCACTTCTATCCTAAATACAGACTACTCCCAACACATGGGAGAACCTTACAACGTTCGAATCGAATCCGAAACTGCCCAC
TTTTACAAAGTACGTCGCTCTACCTTCCTAAAAGATATCAATAATGATATTGAACTGCAAGGATATGTGAAAGATTTCTATCATAACCGCCTTGAA
AAATCTATGAAAAAAATGCAATGTATGCTCACTAATGGTCGAATTGGTGCTATCTCCACACAATTATATGACCTCAGTAAGATGTTTGGTGAAGAA
CGAGATAACGGTGATATCTATATTAATTTTGTTATCACGAACGAAGAACTTGGTAAATTTTGCGGAATATCCACAGGAAGTAGCGTGAGCCGCATT
TTGAAACAACTAAAAGACGATCATATTATTCGTATTGAAAAACAACATATCATTATTACAAATGTTGAGAAATTAAAAGATCATATTGTATTT

SEQ ID 4994

*MEEVMNHQILQNYINSHNLPIIEKDYHKYLTFESLEEDYTYILKDGIVKQSVLSKYGTEFNLRYVTGLEITSILNTDYSQHMGEPYNVRIESETAH*
FYKVRRSTFLKDINNDIELQGYVKDFYHNRLEKSMKKMQCMLTNGRIGAISTQLYDLSKMFGEERDNGDIYINFVITNEELGKFCGISTGSSVSRI
LKQLKDDHIIRIEKQHIIITNVEKLKDHIVF

SEQ ID 4995

ATGTTAATTTCTCTTGAAGATACAAATTATACATTGGTAAAAGAATATTTGGAGAAAAGCGTGAATCATCACATTTTGCAACGGTATATTGATAAT
CATAACTTTCCTATCATTGAAAAAAGTTATCACAAGTACTTGACTTTTGAAAGTCTCGAAGAGGACTTCACTTATATTTAAAAGACGGCATTGTG
AAACAGAGTGTTCTTTCAAAATATGGAATGGAATTTAATTTGAGATATGTTACAGGACTTGAAATTACTTCTGTTCTCAACACTGGTTATTCAAAA
GATATGGGAGAGCCTTATAATGTTCGCATCGAGTCAGAGAAAGCTAGTTTTTACAAGGTTCGCCGCTCAGCATTTTTAAAAGATATAAACGAAGAT
ATTGAACTACAAGGATATGTGAAGGACTTTTACCATAATCGTCTTCAAAAATCCATGAAAAAAATGCAATGTATGTTAACTAACGGCCGTATCGGT
GCCATTTCTACTCAAATATATGACTTAATGACCCTATTTGGCGAAGAACTACCAAATGGCCAAATTTTAATTAATTTTGTCATTACTAATGAGGAA
CTCGGTAAATTCTGTGGCATTTCTACCGCTAGCAGCGTCAGCCGTATTCTAAAACAGTTGAAAGAAAAAAACATCATTCGCATTGATAAACAACAT
ATTATCATTACCAATCTTGATAAATTAAAAGATAATATCGTTTTC

SEQ ID 4996

MLISLEDTNYTLVKEYLEKSVNHHILQRYIDNHNFPIIEKSYHKYLTFESLEEDFTYILKDGIVKQSVLSKYGMEFNLRYVTGLEITSVLNTGYSK
DMGEPYNVRIESEKASFYKVRRSAFLKDINRDIELQGYVKDFYHNRLQKSMKKMQCMLTNGRIGAISTQIYDLMTLFGEELPNGQILINFVITNEE
LGKFCGISTASSVSRILKQLKEKNIIRIDKQHIIITNLDKLKDNIVF

SEQ ID 4997

TTGGAAGACAAATTATTCAACAAACATTTTATAGGCATTACTATTTTAAACTTTATTGTTTATATGGTCTATTATTTGTTTACCGTTATCATAGCT
TTTATTGCGACTAAAGAGTTAGGTGTTAGCACTAGCCAAGCAGGATTAGCAACGGGGATTTATATTGTAGGGACTTTGATTGCTCGTCTTATATTT
GGCAAGCAATTAGAAGTTCTAGGACGTAAGTTAGTTTTACGTGGAGGGGCTATTTTTTACTTACTAACAACTTTAGCTTATTTTTATATGCCAAGT
ATCGGAGTAATGTATTTAGTTCGTTTCCTAAATGGTTTTGGTTATGGCGTCGTGTCAACAGCAACTAATACTATTGTAACAGCCTATATACCAGCT
GATAAAAGAGGTGAGGGGATTAACTTTTACGGTCTATCAACAAGTTTAGCCGCAGCTATTGGTCCTTTTGTAGGAACATTTATGCTAGACAACCTT
CATATTAACTTTAAAATGGTTATTGTATTATGTAGTATTTTAATTGCGATTGTAGTGTTGGGAGCATTTGTTTTCCCAGTCAAAAATATTACTTTA
AATCCAGAACAGTTAGCTAAATCAAAATCATGGACTATTGATAGTTTCATTGAGAAAAAAGCAATTTTTATCACAAATTATTGCATTTTTGATGGGT
ATCTCCTATGCTTCCGTGTTAGGTTTCCAAAAATTATATACAACAGAAATTAATTTGATGACAGTAGGAGCTTATTTCTTTATTGTTTATGCACTT
GTCATCACTTTAACCAGACCATCTATGGGAAGATTAATGGACGCTAAGGGAGATAAGTGGGTGCTTTATCCAAGTTATCTGTTCTTAACTTTGGGA
CTTGCTTTATTAGGGAGTGCTATGGGAAGTGTTACCTACCTTCTATCAGGTGCTTTGATTGGTTTTGGTTATGGCACCTTTATGTCTTGTGGCCAA
GCAGCATCAATCAAAGGTGTTGAGGAACATCGTTTCAATACAGCCATGTCAACTTACATGATAGGTCTTGATTTAGGGTTAGGTGCTGGACCTTAC
ATTTTGGGACTTGTTAAAGATGGTTTTCTTGGAGCTGGTGTGCAATCCTTTAGAGAATTATTCTGGATAGCAGCGATTATTCCTGTTGTTTGTGGT
ATTCTATATTTCTTAAAATCATCTAGACAAGTTGAAACTAAAACTATA

SEQ ID 4998

MEDKLFNKHFIGITILNFIVYMVYYLFTVIIAFIATKELGVSTSQAGLATGIYIVGTLIARLIFGKQLEVLGRKLVLRGGAIFYLLTTLAYFYMPS
IGVMYLVRFLNGFGYGVVSTATNTIVTAYIPADKRGEGINFYGLSTSLAAAIGPFVGTFMLDNLHINFKMVIVLCSILIAIVVLGAFVFPVKNITL
NPEQLAKSKSWTIDSFIEKKAIFITIIAFLMGISYASVLGFQKLYTTEINLMTVGAYFFIVYALVITLTRPSMGRLMDAKGDKWVLYPSYLFLTLG
LALLGSAMGSVTYLLSGALIGFGYGTFMSCGQAASIKGVEEHRFNTAMSTYMIGLDLGLGAGPYILGLVKDGFLGAGVQSFRELFWIAAIIPVVCG
ILYFLKSSRQVETKTI

SEQ ID 4999

TTGCTAATGCCCTTTGATAGTAACACTTATATTATACCATTGAAATATATTATATTCTGCTTTTTTTGTAAAATGTTTATGAAAATAGAGAGGAGT
TCATTTTCAATGGAAGAAAAATTGTTTAACAAACATTTTGTGGCCATCACAGTAATAAACTTTATAGTCTATATGGTCTACTATCTTTTTACAGTT
ATTATTGCCTTTGTGGCGACTAGAGAGCTAGGAGCTCAGACTAGCCAGGCAGGATTGGCAACAGGGATTTATATTCTAGGGACTTTATTAGCCCGT
TTGATTTTTGGAAAGCAGTTGGAGGTGTTTGGTCGTCGTTTGGTTTTAAGAGGAGGTGCTATTTTTTACCTCTTAACGACCTTAGCCTACTTTTAT
ATGCCAACGATTAGCATGATGTACTTGGTTCGTTTCTTGAACGGATTTGGTTATGGTGTAGTATCAACTGCGACAAATACCATTGTAACAGCCTAT
ATTCCAGCTCGTAAAAGAGGAGAAGGAATTAATTTTTATGGCTTGTCAACCAGTCTAGCAGCAGCTATTGGCCCTTTTGTAGGAACCTTTATGTTG
GATAATCTTCATATTGATTTTCGCATGATTATTGTCTTATGTAGCGTCTTGATTGGGTGTGTGGTTGTTGGTGCTTTTGCTTTTCCAGTCAAAAAC
ATGTCTTTAAATGCGGAGCAATTGGCTAAAACCAAATCGTGGACTGTGGATAGTTTCATTGAGAAAAAAGCCTTGTTTATCACTGCAATCGCCTTT
TTAATGGGGATTGCCTATGCTTCAGTTTTAGGATTTCAAAAATTATACACGTCTGAAATTCATTTGACAACAGTAGGCGCTTATTTCTTTGTGGTC
TATGCCTTAATCATTACCATCACTCGTCCAGCAATGGGACGTTTAATGGATGCTAAAGGCGATAAATGGGTCTTGTACCCAAGTTATCTTTTTTTA
GCAATGGGACTCTTCTTGCTAGGTAGTGTATCGTCTGGAGGAAGCTATTTGCTTTCAGGAGCCTTGATTGGCTTTGGTTATGGCACTTTTATGTCT
TGTGGTCAAGCCGCCTCCATACAAGGAGTGGATGAGCACCGCTTTAATACGGCTATGTCTACTTATATGATTGGTCTTGATTTAGGTTTAGGTGCT
GGGCCTTACCTCTTGGGCTTGATTAAAGATTTGGCACTTGGTAGTGGTGTGGCTTCCTTTAGGCACTTATTCTGGTTAGCTGCTGTGATTCCACTG
ATTTGTACCTTGCTTTACTTGTTAAAAACAAAGACAAGACAGGTTGTGTCT

SEQ ID 5000

LLMPFDSNTYIIPLKYIIFCFFCKMFMKIERSSFSMEEKLFNKHFVAITVINFIVYMVYYLFTVIIAFVATRELGAQTSQAGLATGIYILGTLLAR
LIFGKQLEVFGRRLVLRGGAIFYLLTTLAYFYMPTISMMYLVRFLNGFGYGVVSTATNTIVTAYIPARKRGEGINFYGLSTSLAAAIGPFVGTFML
DNLHIDFRMIIVLCSVLIGCVVVGAFAFPVKNMSLNAEQLAKTKSWTVDSFIEKKALFITAIAFLMGIAYASVLGFQKLYTSEIHLTTVGAYFFVV
YALIITITRPAMGRLMDAKGDKWVLYPSYLFLAMGLFLLGSVSSGGSYLLSGALIGFGYGTFMSCGQAASIQGVDEHRFNTAMSTYMIGLDLGLGA
GPYLLGLIKDLALGSGVASFRHLFWLAAVIPLICTLLYLLKTKTRQVVS

SEQ ID 5001

ATGACACAAAAATATGAGCGTATTCTTATTGCTATTGATGGGTCTTACGAGTCAGAATTGGCGGTAGAAAAAGGGATAAATGTTGCTCTTCGTAAT
GATGCTGAATTACTGCTAACGCATGTTATAGATGCTCACGCTTACCAAAGTGAGGGAGTCTTTAGTGACTATGTTTTTGATAGGCAAGAACAAGAG
TCAGCAGATGTGCTAGCCTATTTTGAGAAATTAGCACATTCAAAAGGCCTTACAAAGATTAAAAAAATTACTGAAATCGGAAATCCTAAGACTCTT
TTGGCAAAGGATATCCCCATAAGGGAAAAAGCAGATTTAATTATGGTAGGCGCAACAGGATTAAACACTTTTGAAAGACTATTGATCGGCTCAACT
TCAGAATACATTTTACGTCATTCGAAAGTTGATATGCTAGTCGTTCGTGATAGTAAGAAAACCTTA

SEQ ID 5002

MTQKYERILIAIDGSYESELAVEKGINVALRNDAELLLTHVIDAHAYQSEGVFSDYVFDRQEQESADVLAYFEKLAHSKGLTKIKKITEIGNPKTL
LAKDIPIREKADLIMVGATGLNTFERLLIGSTSEYILRHSKVDMLVVRDSKKTL

SEQ ID 5003

TTGATCGAAATCACTTGGACTGTGAAGTATATCACAGAATTTATCGCAACCGCTTTTCTTATCATCTTAGGAAATGGGGCTGTAGCTAACGTTGAC
TTAAAAGGCACAAAAGGAAATAATTCAGGTTGGATTATTATTGCAATTGGTTATGGTTTAGGTGTTATGATGCCAGCGCTTATGTTTGGTAATGTC
TCTGGAAACCATATTAACCCAGCTTTCACACTTGGATTGGCATTTTCAGGTCTTTTCCCTTGGGCACACGTTGGACAATACATTCTTGCACAAATT
TTAGGAGCAATGTTTGGACAGTTAGTTGTCGTTATGGTTTATCAACCTTACTTTGTTAAGACAGAAAATCCAAATCATGTTCTTGGATCATTTTCA
ACTATTTCTGCATTAGATGATGGACAGAAATCAAGTCGTAAAGCGGCTTACATTAATGGTTTCTTAAATGAATTCGTTGGTTCTTTTGTTCTTTTC
TTTGGAGCTTTGGCTTTAACGAAGAACTATTTTGGTGTAGAACTTGTTGGTAAACTTGTTCAAGCTGGTTATGACCAAACGACAGCAGCGACAAGG
ATTTCACCATACGTAACTGGTTCACTTGCTGTAGCTCACTTAGGTATTGGTTTCTTGGTAATGACTCTAGTTGCTTCTTTAGGTGGACCGACTGGA
CCTGCATTGAACCCTGCGCGTGACCTTGGTCCACGTATTGTTCACCGCTTATTACCAAAACAAATTCTTGGACAAGCTAAAGAAGATTCAAAATGG
TGGTATGCATGGGTGCCAGTTTTAGCACCAATCGTAGCAAGTATACTCGCTGTAGCCTTGTTCAAACTATTATATCTT

SEQ ID 5004

MIEITWTVKYITEFIATAFLIILGNGAVANVDLKGTKGNNSGWIIIAIGYGLGVMMPALMFGNVSGNHINPAFTLGLAFSGLFPWAHVGQYILAQI
LGAMFGQLVVVMVYQPYFVKTENPNHVLGSFSTISALDDGQKSSRKAAYINGFLNEFVGSFVLFFGALALTKNYFGVELVGKLVQAGYDQTTAATR
ISPYVTGSLAVAHLGIGFLVMTLVASLGGPTGPALNPARDLGPRIVHRLLPKQILGQAKEDSKWWYAWVPVLAPIVASILAVALFKLLYL

SEQ ID 5005

ATGATCATTTTATTTATTATTTTATTACCTTTACATTCATCAATAAGCCTGTTAAAATGGTATTTGTTATATTTTATTATTTGGAGGAAACCAGAA
AACATGGAAATGACATGGACTGTGAAATACATCACAGAATTTATCGCAACGGCTTTTTTGATTATTTTGGGAAATGGAGCTGTTGCTAACGTCGAC
TTAAAAGGAACAAAAGGACATAACTCAGGTTGGTTAGTGATTGCTTTTGGCTATGGCTTAGGAGTTATGATGCCAGCTTTGATGTTTGGTAATGTA
TCTGGAAACCATATTAATCCTGCTTTCACAGTTGGACTAGCAGTATCAGGCTTGTTCCCATGGGCTCACGTCTTACAATACGTTGTGGCACAATTA
CTTGGAGCTATCTTTGGTCAGTTGGTAGTGGTAATGGTTTATAAACCTTACTTTATGAAAACTGAAAATCCAAATCATGTTTTAGGCTCATTCTCA
ACGATTTCATCTCTTGATAATGGTCAAAAAGACAGTCATAAAGCCTCTTATATCAATGGTTTCTTAAACGAATTTGTAGGTTCATTTGTTCTTTTC
TTTGGTGCTTTGGCTTTGACTAAAAACTACTTTGGGGTAGAGTTAGTTGGTAAATTGATTGAAGCAGGCTACGACCAAACAACTGCAGCAACACAA
ATTTCACCATACGTGACAGGCTCATTGGCGGTTGCTCACATTGGTATTGGTTTCTTAGTTATGGTCTTGGTTACTTCATTAGGTGGACCAACTGGG
CCAGCACTAAACCCAGCGCGTGATTTTGGGCCTCGTTTGTTACACCACTTCTTACCAAAATCAGTTCTTGGTCAAGCCAAAGGTGATTCAAAATGG
TGGTATGCATGGGTTCCTGTAGTTGCACCTATCTTAGCGGCGATAGTAGCCGTAGCAGCGTTTAAATACCTTTATATCAGA

SEQ ID 5006

MIILFIILLPLHSSISLLKWYLLYFIIWRKPENMEMTWTVKYITEFIATAFLIILGNGAVANVDLKGTKGHNSGWLVIAFGYGLGVMMPALMFGNV
SGNHINPAFTVGLAVSGLFPWAHVLQYVVAQLLGAIFGQLVVVMVYKPYFMKTENPNHVLGSFSTISSLDNGQKDSHKASYINGFLNEFVGSFVLF
FGALALTKNYFGVELVGKLIEAGYDQTTAATQISPYVTGSLAVAHIGIGFLVMVLVTSLGGPTGPALNPARDFGPRLLHHFLPKSVLGQAKGDSKW
WYAWVPVVAPILAAIVAVAAFKYLYIR

SEQ ID 5007

TTGTGCTCTCAATACCATAAAGTCAAATTGACAGTTTCACTATTTTTTTGTAGACTGGATATTATGAATGAAACACTACTATTACATGGGATTCAG
CTTATTCTGATTATCGCCATGATTATCACTTTTTATCAGATTGTTAGACATATTAGGTCTCAAAAAATAAATCCTTTCAAACGATTTTTCACTGGT
TTGTGGATCGGTTTTGTAACTGATGCTCTCGATACTCTTGGTATCGGCTCTTTTGCAACAACGACCACATTTTTTAAACTAACTAAGCTTGTTGAA
GACGATCGTAAGATACCCGCAACAATGACAGCTGCACACGTACTTCCAGTTTTGTTGCAGTCACTCTGTTTTATTTTTGTTGTAAAAGTAGAGGCT
TTAACACTAATAACAATGGCTGGTGCAGCTTTTATTGGGGCTTTTGTTGGAGCTAAAATGACTAAAAATTGGCACGCTCCTACTGTTCAACGTATT
CTAGGAACACTGCTCATCACAGCTGCTATTATTATGCTCTATCGTATGATCACTAACCCTGGCGCTGGTATTTCAGATTCAGTGCATGGTCTACAC
GGCATTTGGTTATTTGTTGGTATCGGCTTCAATTTTATTATTGGTGTATTAATGACTATGGGACTAGGTAATTATGCTCCCGAACTTATCTTCTTC
TCCCTAATGGGACTGAGTCCTGCAGTTGCTATGCCTGTCATGATGCTAGATGCAGCTATGATAATGACAGCTTCTAGTACACAATTTATCAAGAGT
GGTCGTGTTAATTGGAACGGCTTTGCCGGTCTGGTTACTGGGGGAATATTAGGCGTTATTGTCGCTGTTCTCTTCTTAACTAACCTTGATCTTAAC
AGCTTGAAAACACTGGTTGTAGGTATTGTTTTATTTACTGGAGCAATGTTAATACGTTCTTCCTTTAAAAAAACTATGCCCAAAAGTCATCAT

SEQ ID 5008

MCSQYHKVKLTVSLFFCRLDIMNETLLLHGIQLILIIAMIITFYQIVRHIRSQKINPFKRFFTGLWIGFVTDALDTLGIGSFATTTTFFKLTKLVE
DDRKIPATMTAAHVLPVLLQSLCFIFVVKVEALTLITMAGAAFIGAFVGAKMTKNWHAPTVQRILGTLLITAAIIMLYRMITNPGAGISDSVHGLH
GIWLFVGIGFNFIIGVLMTMGLGNYAPELIFFSLMGLSPAVAMPVMMLDAAMIMTASSTQFIKSGRVNWNGFAGLVTGGILGVIVAVLFLTNLDLN
SLKTLVVGIVLFTGAMLIRSSFKKTMPKSHH

SEQ ID 5009

TTGACGGCTAAGGTTTTTTTTTGTAAACTAGTCTTTATGAACGAAATGCTTATCCTTAGACTGATACAAGCTTTGCTAGTTTCGGCAATGCTTTTT
ATTTTCTTTATGTTAGTAAAACATCTTAAAAAAAAATAAGATCAATCCTTTTAAACGCTTTTGGACGGGGTTTTGGATTGGCCTGCTAACAGATGCC
CTTGACACCCTTGGGATAGGGTCTTTTGCTACTACCACAACGTGCTTTAAGTTAACTAAATTAGTCACTGACGATAGACAATTGCCTGGCACTATG
ACCGTAGCTCATGTGCTTCCGGTGCTCATTCAATCTCTTTGCTTTATTTTTGTCGTAAAAGTTGAGGTTCTAACTTTACTTGCTATGGCTGCAGCA
GCCTTTATTGGAGCTTATTTTGGGACTCATATTACAAAAAACTGGCATGCTCCAACTGTCCAACGAATCCTTGGTAGTCTTTTAATCATAGCAGCT
ATAATCATGATCATTAGAATAATCTACCATCCAGGAGAACACCTTTCAGACACCATTCATGGCCTCCATGGCATCTGGCTTTTTGTTGGAATTGGT
TTTAATTTTATCGTTGGAGTCTTGATGACTATGGGGTTAGGCAATTATGCTCCAGAATTGATTTTCTTTTCATTAATGGGTCTTAGCCCAACAGTT
GCTATGCCTGTTATGATGCTAGATGCAGCTATGATTATGACAGCTTCTAGTAGCCAGTTTATCAAAGCAAACCGTGTCAGTTGGGATGGTTTTGCT
GGAATTGTTTCTGGTGGTATTATTGGCGTTTTACTAGCTGTGTTTTTCTTAACGAATTTAGATATTAATAGCTTGAAACTTCTGGTCATCGCTATC
GTTTTCTTCACTGGTGGAATGCTGATTCGTTCCTCCTTTACCTCTCATAAGCAACAAACAAATAGA

SEQ ID 5010

LTAKVFFCKLVFMNEMLILRLIQALLVSAMLFIFFMLVKHLKKNKINPFKRFWTGFWIGLLTDALDTLGIGSFATTTTCFKLTKLVTDDRQLPGTM
TVAHVLPVLIQSLCFIFVVKVEVLTLLAMAAAAFIGAYFGTHITKNWHAPTVQRILGSLLIIAAIIMIIRIIYHPGEHLSDTIHGLHGIWLFVGIG
FNFIVGVLMTMGLGNYAPELIFFSLMGLSPTVAMPVMMLDAAMIMTASSSQFIKANRVSWDGPAGIVSGGIIGVLLAVFFLTNLDINSLKLLVIAI
VFFTGGMLIRSSFTSHKQQTNR

SEQ ID 5011

ATGACGTTATTTCATTCATTGACATTTAAACACCCAGTATTACGTGTTAATAATAGAGACTTGAATATTGCATTTTATCAGGAGTCTCTTGGATTT
AAATTGATAAGTGAAGAAAATGCAATCGCAGTTTTCTCAGCATGGCAGAACAAAGAGGCTAGCTTTATTATTGAGGAATCCCCAACTTATCGTACT
CGTGCGGTGAATGGTACTAAGAAGTTAGCAAAGATTATTGTTAAGTCTCAAGATGCAAAAGATATTGAAAAGCTTTTGGCAAATGGTGCGCAAGCC
ATTCAAGTATATCAAGGTCAAAATGGTTATGCCTATGAAACAGTTTCGCCCGAGGGAGACCTTTTCTTACTTCATGCTGAAGATGATTTGTCACAA
TTAGTGGCAATTGAGCGCCCAGAGTTAGAAAAAAAAGATGACACTACAGGTCTATCAAACTTTGCTTTCCAATCTATTAGTTTGAATGTACCTGAT
GCCGTGAAAGCTGAAGCTTTTTACGATAAAGTATTTGCTGGGAAGTTCCCAATTAATTTATCTTTCAAAGAAGCACAGGGACAAGATTTGCAAATT
GCTCCAAATGAAACTTGGGATATTGAGATACTAGAATGCTGTGTTAATGAAGATACTAATTTAAATGACTTGAAATCAACTTTTGAATCATTGGGA
CTTGATGTTTACCTTGATTCTAAAGAAAAGATTTTAGTCATCTCTGACACTAGTAATATTGAGATTTGGATTTCAAAAGAA

SEQ ID 5012

MTLFHSLTFKHPVLRVNNRDLNIAFYQESLGFKLISEENAIAVFSAWQNKEASFIIEESPTYRTRAVNGTKKLAKIIVKSQDAKDIEKLLANGAQA
IQVVQGQNGYAYETVSPEGDLFLLHAEDDLSQLVAIERPELEKKDDTTGLSNFAFQSISLNVPDAVKAEAFYDKVFAGKFPINLSFKEAQGQDLQI
APNETWDIEILECCVNEDTNLNDLKSTFESLGLDVYLDSKEKILVISDTSNIEIWISKE

SEQ ID 5013
ATGACTTTAATGGAAAATATTACCTTTAAAACTCCAGTATTACGCGTTAATGATCGCGACCTTAATATTGCATTTTATCAAAATAATTTAGGGCTT
CGTTTAGTATCTGAAGAAAATGCGATTGCTATCTTTTCATCTTGGGGAGAAGGGCAGGAATGTTTTGTAATTGAAGAGTCACCTTCAGTTAGAACG
CGTGCGGTAGAAGGCCCTAAAAAGGTTAATACGATTGTCATCAAAACAAATCAACCTAAAGAAATCGAACAATTATTAGCTCATGGAGCACATTAT
GACGCTCTTTTTAAAGGTCAAAATGGCTATGCCTTTGAGACTATTTCCCCAGAAGGAGACCGATTCTTGTTGCATGCTGAACAAGATATTAAACAT
CTCCAAGGTACTGATTTACCATCGCTTGAAAAAGATGCGACTTTTAAAGGTTTAACTCAATTTAAGTTTGATATTATTGTTTTAAATGTTATTAGT
GAAGAACGCTCAAAAGCTTTTTATCGGGATCTGTTTAGTGATCAGTTACCTATTACTATGGATTTTATTCAAGAAGAAGGTCCCGATTTGGCAATT
GATCCCCATATTGCTTGGGATTTAGAAATTTTAGAATTTCAAGTCTCAAAGGACTATGATATGAAGGTCCTAAAAGCAACTTTAGAAGAAGACGGG
CACAAGGTCTACATTGATAAAAAACACAAAGTATTGGTCCTTTCTGATCCAAGTCAGATCGAAGTATGGTTTACGAAA

SEQ ID 5014
MTLMENITFKTPVLRVNDRDLNIAFYQNNLGLRLVSEENAIAIFSSWGEGQECFVIEESPSVRTRAVEGPKKVNTIVIKTNQPKEIEQLLAHGAHY
DALFKGQNGYAFETISPEGDRFLLHAEQDIKHLQGTDLPSLEKDATFKGLTQFKFDIIVLNVISEERSKAFYRDLFSDQLPITMDFIQEEGPDLAI
DPHIAWDLEILEFQVSKDYDMKVLKATLEEDGHKVYIDKKHKVLVLSDPSQIEVWFTK

SEQ ID 5015
TTGGATTTCAAAAGAATGATTAAAACTAATACTGTTTTAGAACTCATTAAGGAGCAAATCAAAGATAATCTTTATCATGGTGCAAGCTTAGCTATT
TATGAAAATGGAGAGTGGCACGAACATTACTTGGGGACAATTGATGGCAATGAGAAAGTTAAAGCGGGATTGGTCTATGATCTAGCCAGTGTATCA
AAAGTTGTCGGCGTGGGAACTTTACTAGCAAAGTTAGTTTATCAAGGGACTATTGATATTGATAAGCCATTAAGGTATTATTACCCTACGTTTCAT
CATCAGACGTTAACTGTAAGGCAATTAGCTACACATAGCAGTGGAATTGACCCTTTTATTCCAAATCGTGATCAGTTGAATGCTACTCAGCTGAAA
GATGCCATTAATCATATCAAGGTTTTGGAAGATAAATCGTTTAAATACACTGATATTAATTTTCTTTTACTTGGTTTTATGTTAGAAGAGGTATTA
GGGGATAGTTTGGATAAACTTTTCAAACGTTATATTTTCACTCCTTTTCAGATGAAAGAAACCTCTTTTGGTCCTAGAGTAGAAGCTGTTCCAACT
GTAGTCGGTATTAACGATGGTATTGTACACGATCCTAAAGCTAAGGTATTAGGAAAGCATACTGGTTCTGCAGGTTTATTTTCAACTATTGATGAT
TTACAAAGATTTTCTATTCATTATTTAAAAGATGATTTTGCGAAGCCTTTGTGGAATAATTATAGTTTGAGTAAATCAAGATCATTAGCTTGGGAT
ATAGATAAGGATTGGATAAACCATACTGGTTATACTGGTCCTTTTATTGCACTAAATTATCAAAAGCAGGCAGCAGCTATTTTTTTGACAAACAGA
ACCTTTTCCTATGATGACCGTCCACTTTGGATTAAGAAACGACGACATGTACAAGAGGCGATAACATCGTACTTTGAA

SEQ ID 5016
MDFKRMIKTNTVLELIKEQIKDNLYHGASLAIYENGEWHEHYLGTIDGNEKVKAGLVYDLASVSKVVGVGTLLAKLVYQGTIDIDKPLRYYYPTFH
*HQTLTVRQLATHSSGIDPFIPNRDQLNATQLKDAINHIKVLEDKSFKYTDINFLLLGFMLEEVLGDSLDKLFKRYIFTPFQMKETSFGPRVEAVPT*
VVGINDGIVHDPKAKVLGKHTGSAGLFSTIDDLQRFSIHYLKDDFAKPLWNNYSLSKSRSLAWDIDKDWINHTGYTGPFIALNYQKQAAAIFLTNR
TFSYDDRPLWIKKRRHVQEAITSYFE

SEQ ID 5017
ATGTTAAATCACAAATTTCTTCAAGTTCTAAAATATGAGGGTGTCGTTTCGATAACAAGCTGGATCGAATTAGCTCCTCACGTTACAAACACTTGG
AATAGCTACCTGACTATTACAGATGACCAGCGTATATTAGCTCCTGCAGCAGGAATGACTCATCTTGAAAATGATCTCAATAATAATTCTAAAATT
ATTATGACTCTGGGCAGCCGTGAAGTCGAGGGTCGTGATGGTTATCAAGGTACAGGCTTTAGAATTGAAGGAACTGCTAAGCTATTAGAAGCAGGA
AGCGATTTTGAAATTGTTAAAGAAAAATACCCTTTTCTGCGTAAAGTATTGGAAGTAACTCCCATAAATGTTATCCAACTTTTA

SEQ ID 5018
MLNHKFLQVLKYEGVVSITSWIELAPHVTNTWNSYLTITDDQRILAPAAGMTHLENDLNNNSKIIMTLGSREVEGRDGYQGTGFRIEGTAKLLEAG
SDFEIVKEKYPFLRKVLEVTPINVIQLL

SEQ ID 5019
TTGTTAGAAGGGTTAGCACCTGGTGAGAAGAATTCTACTTTAGAAAGGTTTACACTACCATCTTCATTGAGATATACTCCTTTATGTACCGGTGAG
TTACCAGTTTGTTTAGAG

SEQ ID 5020
MLEGLAPGEKNSTLERFTLPSSLRYTPLCTGELPVCLE

SEQ ID 5021
ATGTTTAAGGAGAAAACTATGGCAACAGTTAAAACAAACACAGATATCTTTGAACAAGCTTGGGAAGGCTTTAAAGGTGTTGATTGGAAAGAAAAA
GCAAGTATTGCTCGCTTCGTTCAAGCAAACTATGCACCTTACGATGGAGATGAAAGCTTCTTAGCTGGAGCAACTGAACGTTCACTTCACATCAAA
AAAGTGATTGAAGAAACAAAAGCTCACTATGAAGAAACTCGCTTCCCAATGGATACTCGTGTTGCTTCAATTTCTGAATTACCAGCTGGTTTTATC
GACAAAGATAACGAGCTTATCTTTGGTATTCAAAACGACGAGCTTTTCAAATTGAACTTCATGCCTAAAGGTGGTATCCGTATGGCGGAAACTACA
CTTAAAGAAAATGGTTATGAACCTGATCCAGCTGTTCACGAAATCTTCACTAAGTACGCTACAACAGTAAATGATGGTATCTTCCGCGCTTATACT
TCTAACATTCGTCGTGCTCGCCATGCACACACTGTTACTGGTCTTCCAGACGCTTATTCACGCGGACGTATCATTGGTGTATATGCTCGTCTAGCT
GTTTACGGTGCTGACTACTTGATGCAAGAAAAAGTTAATGACTGGAATGCATTGAATGATATTGATGAAGAGTCAATTCGTCTTCGTGAAGAAATC
AACCTTCAATACCAAGCTCTTGGTGAAGTTGTAAAACTTGGTGACCTTTACGGCGTAGATGTTCGTAAACCAGCCATGAACACTAAAGAAGCCATT
CAATGGGTGAACATTGCTTTCATGGCTGTATGTCGTGTTATCAATGGTGCTGCAACATCACTTGGACGTGTTCCTATTGTCCTTGATATCTTTGCA
GAACGTGACCTCGCTCGCGGTACATTCACAGAATCAGAAATCCAAGAATTTGTTGATGATTTTGTCCTTAAACTCCGTACTGTAAAATTTGCTCGT
ACTAAAGCTTATGATGCCCTTTACTCAGGTGACCCAACCTTTATCACAACTTCAATGGCAGGTATGGGAGCTGATGGACGTCATCGTGTTACCAAA
ATGGACTATCGTTTCTTAAATACACTTGACAATATCGGTAACTCACCAGAACCAAACTTAACTGTTCTTTGGTCAGATCAATTACCATATGCTTTC
CGTCGCTACTGTATGTCAATGAGTCATAAACACTCTTCAATCCAATATGAAGGTGTATCAACAATGGCTAAAGAAGGCTACGGTGAAATGTCATGT
ATTTCATGTTGTGTATCTCCACTTGATCCAGAAAACGAAGACAAACGTCACAACCTTCAATATTTTGGTGCTCGTGTTAACGTTATGAAAGCACTT
CTTACTGGTCTTAACGGTGGTTATGATGATGTTCATAAAGATTACAAGTATTTGACATCGACCCAATTCGTGACGAAGTACTCAACTTTGACACT
GTAAAAGCTAACTTTGAAAAATCTCTTGACTGGTTGACTGATACTTATGTTGATGCGATGAATATCATCCACTACATGACTGATAAATACAACTAT
GAAGCTGTACAAATGGCATTCTTACCTTCACATGTACGTGCTAATATGGGATTTGGTATCTGTGGTTTTGCAAATACTGTCGATTCATTATCTGCG
ATTAAATACGCTACTGTTAAACCAATCCGTGACGAAGATGGTTACATCTACGACTACGAAACAGTTGGTGACTTCCCACGTTATGGTGAAGATGAT
GATCGTGTTGACTCAATCGCTGAATGGTTACTTGAAGCCTTCCATGGACGCCTTGCTAAACACAAACTTTATAAAGATGCTGAAGCAACTGTTTCT
CTTCTTACAATCACATCAAACGTTGCTTACTCTAAACAAACTGGTAACTCACCGGTACATAAAGGAGTATATCTCAATGAAGATGGTAGTGTAAAC
CTTTCTAAAGTAGAATTCTTCTCACCAGGTGCTAACCCTTCTAACAAAGCTAAAGGTGGCTGGTTACAAAACTTGAATTCACTTTCTAAACTTGAT
TTCGCTCATGCAAATGATGGTATTTCATTGACAACTCAAGTTTCTCCACGCGCTCTTGGTAAAACATTTGATGAACAAGTTGATAACTTGGTAACA
GTCCTTGATGGTTACTTTGAAAACGGTGGTCAACACGTTAACTTGAATGTCATGGACCTTAAAGATGTCTATGACAAGATTATGAATGGTGAAGAT
GTTATCGTTCGTATCTCAGGTTACTGTGTCAATACTAAATATCTAACTCCTGAGCAAAAAACTGAGTTGACACAACGTGTCTTCCATGAAGTACTT
TCAATGGACGATGCATTAACTAAC

SEQ ID 5022
MFKEKTMATVKTNTDIFEQAWEGFKGVDWKEKASIARFVQANYAPYDGDESFLAGATERSLHIKKVIEETKAHYEETRFPMDTRVASISELPAGFI
DKDNELIFGIQNDELFKLNFMPKGGIRMAETTLKENGYEPDPAVHEIFTKYATTVNDGIFRAYTSNIRRARHAHTVTGLPDAYSRGRIIGVYARLA
VYGADYLMQEKVNDWNALNDIDEESIRLREEINLQYQALGEVVKLGDLYGVDVRKPAMNTKEAIQWVNIAFMAVCRVINGAATSLGRVPIVLDIFA
ERDLARGTFTESEIQEFVDDFVLKLRTVKFARTKAYDALYSGDPTFITTSMAGMGADGRHRVTKMDYRFLNTLDNIGNSPEPNLTVLWSDQLPYAF
RRYCMSMSHKHSSIQYEGVSTMAKEGYGEMSCISCCVSPLDPENEDKRHNLQYFGARVNVMKALLTGLNGGYDDVHKDYKVFDIDPIRDEVLNFDT
*VKANFEKSLDWLTDTYVDAMNIIHYMTDKYNYEAVQMAFLPSHVRANMGFGICGFANTVDSLSAIKYATVKPIRDEDGYIYDYETVGDFPRYGEDD*

DRVDSIAEWLLEAFHGRLAKHKLYKDAEATVSLLTITSNVAYSKQTGNSPVHKGVYLNEDGSVNLSKVEFFSPGANPSNKAKGGWLQNLNSLSKLD
FAHANDGISLTTQVSPRALGKTFDEQVDNLVTVLDGYFENGGQHVNLNVMDLKDVYDKIMNGEDVIVRISGYCVNTKYLTPEQKTELTQRVFHEVL
SMDDALTN

SEQ ID 5023

TTGTTACTAGAATTTAAGGAGAAATTTATGGCAACTGTTAAAACCAATACAGATGTTTTCGAAAAAGCTTGGGAAGGCTTTAAAGGAACTGACTGG
AAAGAAAAAGCAAGTGTCTCACGTTTTGTACAAGCTAACTACACCCCATACGATGGCGATGAATCTTTCTTGGCTGGTGCTACTGAACGTTCACTT
CACATCAAAAAAGTTATCGAAGAAACAAAAGCACACTATGAAGCTACACGTTTCCCATACGATACTCGTCCAACTTCAATTGCTGACATTCCTGCT
GGTTTCATCGATAAAGAAAATGAATTAATTTATGGTATTCAAAACGATGAATTGTTCAAATTGAACTTCATGCCAAAAGGTGGTATCCGTATGGCG
GAAACGACCCTTAAAGAAAACGGCTATGAACCAGACCCAGCAGTACATGAAATCTTTACTAAGTATGTGACAACTGTTAACGACGGTATCTTCCGC
GCTTATACTTCAAATATTCGTCGCGCTCGTCATGCCCACACTGTAACTGGTCTTCCAGATGCTTACTCACGTGGACGTATCATCGGTGTTTACGCT
CGTCTTGCTCTTTACGGTGCTGACTACTTGATGCAAGAAAAAGTCAATGACTGGAATGCTATCACTGAAATCGATGAAGAATCCATTCGTCTTCGC
GAAGAAGTTAACCTTCAATACCAAGCTCTTGGTGAAGTGGTTAAACTTGGTGACCTTTACGGAGTTGATGTTCGTCGCCCAGCACAAAACGTTAAA
GAAGCTATCCAATGGGTAAACATCGCTTTCATGGCTGTATGTCGTGTGATCAACGGTGCTGCTACTTCTCTTGGACGTGTGCCAATCGTTCTTGAT
ATCTTTGCAGAACGTGACCTTGCTCGCGGTACCTTTACAGAATCAGAAATCCAAGAATTTGTTGATGATTTTGTCCTTAAACTCCGTACCGTAAAA
TTTGGTCGTACGAAAGCTTACGATGCGCTTTACTCAGGTGACCCAACATTCATCACAACTTCTATGGCTGGTATGGGTAACGATGGTCGTCACCGT
GTAACTAAGATGGACTACCGTTTCTTGAACACGCTTGATAATATTGGTAACTCTCCAGAACCAAACTTGACTGTTCTTTGGACTGACCAACTGCCA
GAAACATTCCGTCGCTACTGTATGAAAATGAGCCACAAGCACTCTTCTATCCAATATGAAGGTGTGACAACAATGGCTAAAGAAGGTTATGGTGAA
ATGTCATGTATTTCATGTTGTGTGTCACCACTTGACCCAGAAAATGAAGAACAACGTCATAACATCCAATACTTCGGTGCTCGTGTAAACGTTCTT
AAAGCCCTTCTTACTGGTCTTAACGGTGGTTACGATGATGTTCACAGAGACTACAAAGTGTTTAACGTTGTTGAACCAATCACATCAGAAGTTCTT
GAGTACGACGAAGTTATGGCTAACTTTGAGAAATCTCTTGACTGGTTGACAGATACTTATGTAGATGCGCTTAACATCATCCACTACATGACTGAT
AAATACAACTACGAAGCAGTTCAAATGGCCTTCTTGCCAACACACCAACGTGCTAACATGGGATTCGGTATCTGTGGTTTCGCTAACACAGTTGAT
ACCTTGTCAGCTATTAAATACGCAACTGTTAAAACTATCCGCGATGAAAATGGCTACATCTATGACTACGAAGTAACAGGTGACTTCCCTCGTTAC
GGTGAAGATGACGACCGTGTTGATGACATCGCGAAATGGTTGATGGAAGCTTACCACACACGTCTTGCAAGCCACAAACTTTACAAGAATGCTGAG
GCTTCAGTATCACTTCTTACCATCACTTCAAACGTTGCTTACTCTAAACAAACTGGTAACTCTCCAGTTCACCGCGGCGTCTTCTTAAACGAAGAT
GGTACAGTTAACACTAGCCAAGTGGAATTCTTCTCACCAGGTGCTAACCCATCTAACAAAGCAAAAGGTGGCTGGTTACAAAACCTTAACTCACTT
GCTAAACTGGAATTCTCACATGCTAACGATGGTATCTCATTGACTACTCAAGTATCACCTCGTGCTCTTGGTAAAACATTTGACGAACAAGTTGAC
AACTTGGTAACAGTGCTTGACGGTTACTTTGAAAATGGTGGTCAGCACGTTAACTTGAACGTTATGGACCTTAACGATGTTTATGACAAAATCATG
AACGGCGAAGACGTTATCGTACGTATCTCTGGTTACTGTGTCAACACCAAATACCTTACACCAGAACAAAAAACTGAATTGACACAACGTGTCTTC
CACGAAGTGCTTTCCATGGACGATGCTGCTGAAGCTATTTCAAGTAAA

SEQ ID 5024

LLLEFKEKFMATVKTNTDVFEKAWEGFKGTDWKEKASVSRFVQANYTPYDGDESFLAGATERSLHIKKVIEETKAHYEATRFPYDTRPTSIADIPA
GFIDKENELIYGIQNDELFKLNFMPKGGIRMAETTLKENGYEPDPAVHEIFTKYVTTVNDGIFRAYTSNIRRARHAHTVTGLPDAYSRGRIIGVYA
RLALYGADYLMQEKVNDWNAITEIDEESIRLREEVNLQYQALGEVVKLGDLYGVDVRRPAQNVKEAIQWVNIAFMAVCRVINGAATSLGRVPIVLD
IFAERDLARGTFTESEIQEFVDDFVLKLRTVKFGRTKAYDALYSGDPTFITTSMAGMGNDGRHRVTKMDYRFLNTLDNIGNSPEPNLTVLWTDQLP
ETFRRYCMKMSHKHSSIQYEGVTTMAKEGYGEMSCISCCVSPLDPENEEQRHNIQYFGARVNVLKALLTGLNGGYDDVHRDYKVFNVVEPITSEVL
EYDEVMANFEKSLDWLTDTYVDALNIIHYMTDKYNYEAVQMAFLPTHQRANMGFICGFANTVDTLSAIKYATVKTIRDENGYIYDYEVIGDFPRY
*GEDDDRVDDIAKWLMEAYHTRLASHKLYKNAEASVSLLTITSNVAYSKQTGNSPVHRGVFLNEDGTVNTSQVEFFSPGANPSNKAKGGWLQNLNSL*
AKLEFSHANDGISLTTQVSPRALGKTFDEQVDNLVTVLDGYFENGGQHVNLNVMDLNDVYDKIMNGEDVIVRISGYCVNTKYLTPEQKTELTQRVF
HEVLSMDDAAEAISSK

SEQ ID 5025

ATGGGGGAGAGAACAATGTTAATTTTTCCTTTAATAAATGATACGTCGCGTAAAATTATCCACATTGATATGGATGCTTTTTTTGCATCTGTGGAA
GAGCGTGACAATCCCTCTCTTAAAGGAAAGCCTGTTATTATTGGTTCTGATCCCAGAAAAACCGGCGGCAGAGGGGTTGTTTCTACTTGTAATTAT
GAGGCTCGAAAGTTTGGAGTTCATTCAGCTATGTCTTCAAAAGAAGCGTATGAACGATGCCCTCAAGCTATCTTTATTTCGGGAAATTACCAAAAA
TATCGCCAAGTAGGAATGGAAGTACGAGATATATTTAAAAAGTATACGGATTTGGTTGAACCGATGAGTATAGACGAAGCTTATTTAGATGTAACT
GAAAATAAAATGGGAATAAAATCAGCTGTTAAACTTGCTAAAATGATACAATACGATATTTGGAATGATGTCCATTTGACCTGTTCAGCGGGTATT
TCCTACAATAAATTTTTGGCAAAATTGGCTTCTGACTTTGAGAAACCAAAAGGACTTACCCTCATCCTACCAGATCAAGCTCAAGATTTCTTGAAG
CCCTTACCAATAGAGAAATTTCATGGTGTTGGTAAACGCTCCGTCGAAAAATTACATGCTTTAGGGGTTTATACTGGTGAGGACCTCCTTTCCTTA
TCTGAAATTTCTTTAATTGATATGTTTGGTCGTTTCGGGTATGACCTTTATCGTAAGGCAAGAGGGATTAATGCTTCCCCGGTAAAACCTGATAGA
GTTCGTAAATCAATAGGAAGTGAGAAAACCTATGGGAAATTACTATATAACGAAGCAGATATCAAAGCTGAGATTTCAAAGAACGTTCAGAGAGTT
GTTGCTTCTCTGGAGAAAAATAAGAAAGTTGGTAAGACAATCGTTTTAAAAGTTAGATATGCGGATTTTGAAACATTGACGAAACGTATGACATTA
GAAGAGTATACTCAAGATTTTCAAATCATTGATCAAGTTGCTAAAGCGATATTTGATACCTTAGAAGAGTCAGTTTTTGGCATACGACTCTTAGGT
GTTACAGTAACGACCCTGGAAAATGAACATGAAGCTATCTATTTAGATTTT

SEQ ID 5026

MGERTMLIFPLINDTSRKIIHIDMDAFFASVEERDNPSLKGKPVIIGSDPRKTGGRGVVSTCNYEARKFGVHSAMSSKEAYERCPQAIFISGNYQK
YRQVGMEVRDIFKKYTDLVEPMSIDEAYLDVTENKMGIKSAVKLAKMIQYDIWNDVHLTCSAGISYNKFLAKLASDFEKPKGLTLILPDQAQDFLK
PLPIEKFHGVGKRSVEKLHALGVYTGEDLLSLSEISLIDMFGRFGYDLYRKARGINASPVKPDRVRKSIGSEKTYGKLLYNEADIKAEISKNVQRV
VASLEKNKKVGKTIVLKVRYADFETLTKRMTLEEYTQDFQIIDQVAKAIFDTLEESVFGIRLLGVTVTTLENEHEAIYLDF

SEQ ID 5027

ATGCTTATTTTTCCACTGATTAATGACACGTCACGAAAAATCATCCATATTGACATGGATGCCTTTTTTGCTGCAGTTGAGGAAAGGGATAACCCT
GCTTTAAAAGGAAAGCCTGTTGTGATTGGGAAAGATCCAAGAGAAACAGGTGGTCGCGGAGTTGTTTCCACTTGTAATTACGAAGCGAGAAAATAT
GGCATTCATTCGGCCATGAGCTCTAAGGAAGCTTATGAGCGTTGTCCCAAAGCCATTTTTATTTCAGGAAATTATGAAAAGTATCGAACAGTTGGA
GACCAGATCCGCCGTATTTTTAAGCGTTATACTGATGTGGTAGAGCCTATGTCCATTGACGAGGCTTACCTTGATGTGACTGATAATAAGTTGGGG
ATTAAGTCAGCCGTCAAAATAGCCAAGCTGATTCAGCATGATATCTGGAAAGAAGTAGGATTGACCTGTTCAGCAGGTGTGTCTTATAACAAATTT
TTGGCTAAATTGGCTAGTGATTTTGAAAAACCTCATGGCCTCACTCTAGTCTTGAAAGAAGATGCCCTGTGCTTTTTAGCCAAACTCCCCATTGAA
AAGTTTCATGGTGTTGGTAAAAAATCAGTTAAAAAACTGCATGACATGGGGATTTATACAGGACAGGATTTGTTGGCAGTTCCTGAAATGACCTTG
ATTGATCATTTTGGTCGGTTTGGTTTTGACCTTTACCGTAAAGCGAGAGGCATCAGCAATTCTCCTGTCAAGTATGATCGGATACGCAAGTCAATT
GGCAGTGAGAGAACCTACGCTAAACTGCTTTATCAAGAAACAGACATCAAGGCAGAGATCAGTAAAAATGTTAAGCGCGTGGCCGCTCTCTTACAA
GACCATAAAAAGTTAGGCAAGACCATTGTGCTCAAAGTGCGTTATGCTGATTTTACCACCTTGACAAAACGTGTCACCTTGCCAGAATTAACCAGA
AATGCCGCACAAATTGAGCAAGTAGCTGGGGATATTTTTGACAGCTTAAGCGAAAATCCTGCTGGTATCCGCCTGTTAGGGGTAACCATGACCAAT
TTGGAGGATAAGGTAGCTGATATTTCCTTGGACCTA

SEQ ID 5028

MLIFPLINDTSRKIIHIDMDAFFAAVEERDNPALKGKPVVIGKDPRETGGRGVVSTCNYEARKYGIHSAMSSKEAYERCPKAIFISGNYEKYRTVG
DQIRRIFKRYTDVVEPMSIDEAYLDVTDNKLGIKSAVKIAKLIQHDIWKEVGLTCSAGVSYNKFLAKLASDFEKPHGLTLVLKEDALCFLAKLPIE
KFHGVGKKSVKKLHDMGIYTGQDLLAVPEMTLIDHFGRFGFDLYRKARGISNSPVKYDRIRKSIGSERTYAKLLYQETDIKAEISKNVKRVAALLQ
DHKKLGKTIVLKVRYADFTTLTKRVTLPELTRNAAQIEQVAGDIFDSLSENPAGIRLLGVTMTNLEDKVADISLDL

SEQ ID 5029

ATGGTTTCATATGAAAAAGTCCGCCGCTCTCTGCGCACAGCTACAATCACTATCATTGTATTAAATAGTTTGTCTTTAGTATTCAGATTGTTTACA
GGAATTTCAGTGCAGCTAGCCAAAACTGAAATTAATAAAGGGAACACAGGTAATCTTCCTAAAGAACATATCGAAGCAGTCTTGAGCGCCACAACA
CCATTTATGCTATTTGTCACTGCTTTAATAGTATTAGTCAACATTGCCATTGTTATTTTCTGTATTAAAAATTTAAGAGCAATTAAAAGAAATCAA
ACGGTTAATTACCTTCCTTATTACCTTGGCTTCGCCATTACTGTAGGACTTGTTATTTTGGGTTTCTAACTACTAAAGCACCATGGGCAATAGCT
ATAAATATCGTCTTCCAAGCTATTTTCGGTCTTCTTTATTTCCATGCTTATCAAAAAGCACAAAAACTCAACGAACGTGATCTTGAAGAGACTAAC

SEQ ID 5030

*MVSYEKVRRSLRTATITIIVLNSLSLVFRLFTGISVQLAKTEINKGNTGNLPKEHIEAVLSATTPFMLFVTALIVLVNIAIVIFCIKNLRAIKRNQ*
TVNYLPYYLGFAITVGLVILGFLTTKAPWAIAINIVFQAIFGLLYFHAYQKAQKLNERDLEETN

SEQ ID 5031

ATGATTTCTTATGAAAAAGTGCGTCAGGCACTCAAAACGTCTACTATTGCCATTATTATTCTAAACGGGCTTGGAGTTGTACTGTCATTAATGGGA
TTTGCAGGGATTTTCTACTTACAAAGCCAACTCAAGAATGAAGCATTTCGGGCCCAATTAACAACTGAGCAATTGGCACAGCTACAAAGCAGCATG
ACACCATTTATGATTTTCTTATCTGTCTTAAATGTCCTTGCTATTATTGCTATCATTGTCTTTTGTGCTCAAAACTTATCTAAATTAAAACAAGGT
CTAACGGTTAGTTATATTCCTTATATCTTAGGCCTTATCCTTTCTGTTATCGGCTTGGTTAACCAGTTCACAACAACCATGTCAATGGTTGGAACT
ATCCTTATCCTTATACAAGCTGCTCTTTATGGCTTTGCTTTTTACAAGGCTAAAACCCTTAACGAAAAAGGTGATGATACAGACCAAGCTATGCTG

SEQ ID 5032

*MISYEKVRQALKTSTIAIIILNGLGVVLSLMGFAGIFYLQSQLKNEAFRAQLTTEQLAQLQSSMTPFMIFLSVLNVLAIIAIIVFCAQNLSKLKQG*
LTVSYIPYILGLILSVIGLVNQFTTTMSMVGTILILIQAALYGFAFYKAKTLNEKGDDTDQAML

SEQ ID 5033

ATGGAAGTATTTTTTACAGGAACCATTGAACGCATTATATTTGAAAATGCCAGCAATTTTTTTAAAATATTACTTCTGGAAATCGAAGATACGGAT
AGCGATTTTGATGATGTAGAAGTAATTATTACTGGTACTATGGCCGACGTTATAGAGGGAGAAGAATATACTTTTTGGGGAACACTAACCCAACAT
CCAAAATACGGCGAGCAACTACAAAGTGTACGCTATGAAAGAGCCAAGCCTACTTCAGGTGGCCTTGTGAAATACTTTTCTAGCGAACAATTTAAA
GGAATTGGTAAAAAGACTGCCCAACGCATCGTAGAACTCTATGGAGATAATACCATTGATAAAATCCTTGAATCCCCTGAACAGTTAAGTACAATC
TCAGGACTATCAAAAATTAATAGAGAAGCATTCATCGCTAAACTGAAACTCAATTATGGAACAGAGCAAGTTTTAGCTAAACTCGCTGAATATGGG
TTAAGCAATCGTGCTGCTATTCAAATATTTGATCACTATAAAGAAGAATCACTTGAAGTGATAAACGAAAATCCTTATCAACTTGTTGAGGATATC
CAAGGTATCGGTTTTAAAATAGCTGACCAACTTGCTGAACAAGTCGGTATTGAAAGTGATTCTCCTAAACGCTTTCGTGCTGCTATTATTCATACT
TTAGTTGAGTCTTCTATGGAGCAAGGAGATACCTATATTGAGGCTCGTACTCTCTTGGAAAAAACCATTACTCTCCTTGAAGAAGCTCGTCAAATC
GAACTAGATCCTTCAATTGTTGCTAAGGAATTGACAAATTTAATTGCAGAAGATAAAGTGCAACATATTGGAACTAAAATTTTTAGTAATACTCTA
TTTTTTGCCGAAGAAGGCATCAAAAAAAACTTACAACGAATACTAAATCAGCCTCTTGATAAACAACTAAATCACAAAGATATTGACCGTGAAATC
AGAGATATTCAAAAATCTTTAAATATCCACTACGATAATATCCAAGAAAAAGCTATTAGAGAAGCTTTACTAAGTAAGGTATTTATCTTGACTGGT
GGCCCAGGAACAGGTAAAACAACAGTTATAAATGGTATTATTGAAGCCTATTCCGAGTTACATCATATTGATTTAAACAAAAATGATATTCCTATT
GTACTTGCTGCTCCTACAGGTCGTGCTGCTAGACGCATGAATGAACTTACCGGTTTACCGAGTGCTACTATTCATAGGCATTTGGGATTAAACGGA
GATAGTGACTATCAAAGTCTAGATGACTATCTAGATTGTTCCTTAATTATCATTGATGAATTTTCAATGGTTGACACTTGGCTTGCTAATCAATTA
TTTGACGCTTTGGACTCGCACACACAAGTTATTATTGTCGGAGATAGTGATCAATTACCGTCTGTAGGTCCAGGACAAGTTCTAGCAGATCTTTTA
AATATAAATGCACTTCCACACGTTAAACTTGAAAAGATTTTTAGACAATCAGAAGAATCAACTATTGTGACTTTAGCTAATCAAATGAGACAGGGC
TTTTTGCCAGAGGACTTTACAGCTAAAAAAGCCGATCGCTCATACTTTGAAGCATCTGCTAATATCATCCCAAATATGATTTCTAAAATTGTTCAA
TCTGCACTTAAGAGCGGTATTGAAGCTCATGAAATTCAAATTTTAGCTCCTATGTATCGCGGCCAAGCAGGTATTAATAATCTTAACCTTATCATG
CAAAATCTCCTCAATCCATTAAAAGATAATAACCAATTTACTTTTAATGATATAAATTTCCGAATAGGAGATAAAGTGTTACATTTAGTCAACGAT
ACAGAGCTTAATGTTTTTAATGGGGATATTGGTTACATAACGGACCTTATACCAGCCAAATATACTGAGAGCAAGCAAGATGAGATTTATATGACT
TTTGACGGTCAAGAAGTTATCTATCAACGCAAAGAATGGCTTAAAATAACACTAGCCTATGCTATGAGTATTCATAAATCACAGGGTTCTGAATTT
CAAGTTGTTATTCTGCCAATAACGAGACAGAGTGGTCGAATGTTACAGCGAAACCTTATTTATACAGCTATTACGAGATCTAAAAGTAAACTAATA
CTTTTAGGAGAAATTGGTGCATTTGATTTCGCTGTTAAAAACGAGGGGGCAAAGCGCAATACTTATCTGATAGAAAGATTTGAAAACAAGCAAGAA
ATAGCTAATTCTCAAAAAATTGAAGATAGCTCAATAGATCAAAAGATTGACAACACAATAATTAATACGTCCATTCCAAAAACAGCAACACCAATT
GAGCAGACTAATCTTTCAAAAATAACTTATCGCCTAACTGAAGAAAATTATTTAACAATCGATCCAATGATTGGTATTAATCAACAAGATATAAGT
GCAATTTTTGATAGTAAA

SEQ ID 5034

MEVFFTGTIERIIFENASNFFKILLLEIEDTDSDFDDVEVIITGTMADVIEGEEYTFWGTLTQHPKYGEQLQSVRYERAKPTSGGLVKYFSSEQFK
GIGKKTAQRIVELYGDNTIDKILESPEQLSTISGLSKINREAFIAKLKLNYGTEQVLAKLAEYGLSNRAAIQIFDHYKEESLEVINENPYQLVEDI
QGIGFKIADQLAEQVGIESDSPKRFRAAIIHTLVESSMEQGDTYIEARTLLEKTITLLEEARQIELDPSIVAKELTNLIAEDKVQHIGTKIFSNTL
FFAEEGIKKNLQRILNQPLDKQLNHKDIDREIRDIQKSLNIHYDNIQEKAIREALLSKVFILTGGPGTGKTTVINGIIEAYSELHHIDLNKNDIPI
VLAAPTGRAARRMNELTGLPSATIHRHLGLNGDSDYQSLDDYLDCSLIIIDEFSMVDTWLANQLFDALDSHTQVIIVGDSDQLPSVGPGQVLADLL
NINALPHVKLEKIFRQSEESTIVTLANQMRQGFLPEDFTAKKADRSYFEASANIIPNMISKIVQSALKSGIEAHEIQILAPMYRGQAGINNLNLIM
QNLLNPLKDNNQFTFNDINFRIGDKVLHLVNDTELNVFNGDIGYITDLIPAKYTESKQDEIYMTFDGQEVIYQRKEWLKITLAYAMSIHKSQGSEF
QVVILPITRQSGRMLQRNLIYTAITRSKSKLILLGEIGAFDFAVKNEGAKRNTYLIERFENKQEIANSQKIEDSSIDQKIDNTIINTSIPKTATPI
EQTNLSKITYRLTEENYLTIDPMIGINQQDISAIFDSK

SEQ ID 5035

ATGGAATACGTTTTTACAGGTACTGTTGATCGTATCATTTTTGAAAACCAGGCTAATTTCTTTAAAATTCTCCTCCTTGCCATTGAGGATACAGAC
AGTGACATTGACGACTTTGAAATCATTATCACAGGAACGATGGCTGACATTATTGAAGGAGATGACTACACCTTTTGGGGGGAATTGACCCAGCAC
CCTAAATATGGACAGCAACTCAAACTAAGCCGTTACCAAAAAATCAAACCTAGTTCATCTGGTTTGGTTAATTATTTCTCTAGCGACCATTTTAAG
GGGATTGGTAAAAAAACAGCGGAGAAAATCATTGCGCTATATGGTCATAATACCATTGACCATATTTTAGAAGACCCAAGCAAATTAGAAACTATC
TCTGGCCTATCTAAGGCTAATCGTCAAGCCTTTGTCGCTAAACTAAAATTGAATTACGGCACAGAGCAACTGATTGCTGGTCTCGTCGAACTTGGC
CTTAGCAACCGTTTTGCCCTTCAAGCGTTTGAAAAGTATAAAGAAGAGGCTCTTGACCTTGTTAAAGAAAATCCCTATCAGTTAGTCGAAGATCTA
CAAGGTTTTGGGTTTAAAATGGCAGATGCTCTCGCTGAAAACTTAGGGATTGAAAGCGACTCTCCGAAACGTTTTCGTGCAGCCCTCCTTCACTGT
CTCTTGGAAGAATCCATCAATCGAGGAGATACTTATGTCCAAGCACGACAATTATTAGACTTTGCCATCACACTCCTTGAAGATGCACGTCAAGTA
GAATGTGATCCTGCTGCTGTGGCTGAACAACTAAGCGAGTTAATCATAGAGGGCAAAATCAAAAACAGTGACACCAAACTGTTTGATGCTAGCCTT
TATTTTGCTGAAGAAGGGATTGCTAACAACATCTCTCGTCTCTTAGATACTCCTTTAAGTCAGTCATTTAGTCATGATACCATTCAAACAACCATC
CAAGCCGTTCAAAAAGACTTTGCCATCACCTATGACCAAGTGCAGCAAGAAGCCATTACTAAGGCTTTAACCAGCAAGGTCTTTCTCCTAACAGGT
GGTCCCGGAACAGGAAAAACAACTGTTATTCGAGGCATTTTGCAGGCTTACGCGAACCTGCATCAGATTGATTTGGATAAAAAAGACCTTCCTATC
TTGTTAGCAGCTCCAACAGGTCGGGCTGCACGTCGCATGAATGAGTTGACTGGACTTCCTAGCGCAACCATCCACAGGCACTTAGGCCTCAATGGC
GACAACGATTACCAAGCCATGGAGGATTATCTAGACTGCGACCTGCTGATTGTCGATGAATTTTCAATGGTGGATACCTGGCTTGCCAACCAGTTG
TTAGGAGCTATTAACTCAACAACTCAAGTGATTATTGTCGGAGATAGTGACCAGCTTCCTTCGGTTGGACCCGGTCAAGTCCTGTCAGATCTTTTA
AAAGTCAATAGCCTGCCCCAAATCGCCTTGCAAAAGATATTTCGTCAATCCCAAGAATCTACTATTGTCAATTTGGCAGACCAGATGCGTCGAGGA
ATCTTAGCTGCTGACTTTCGTGATAAAAAAGCTGACCGTTCTTATTTTGAAGCCCAAGCAGCCTTTATCCCTGACATGATTCAAAAAATTGTCCTA
TCTGCTATTAAAAGTGGCATCCCTGCTGAGGAAATTCAAATTTTAGCACCTATGTACAAAGGACAAGCTGGCATCAATCATCTTAATCAACTCATG
CAAGAACTTCTCAATCCCTTGCAAGGACAAACAGAATTTCTGTTCAATGATACGCATTTTCGTAAAGGTGATAAAGTCCTCCACTTAGTCAACGAT
GCTCAGTTGAATGTCTTTAACGGAGATATTGGTTATATTACAGATTTGATTCCTGCTAAATACACCGAATCTAAGCAAGACGAATTAATCTTAGAT
TTTGACGGTAGCGAAGTCACGTACCCTAGAAATGAATGGCTAAAATTAACCCTGGCCTATGCCATGAGCATTCATAAATCGCAAGGGAGTGAGTTT

CAAGTGGTGATTTTACCTATCACACGCCAAAGCGGCCGACTCTTGCAACGAAATGTGATTTACACGGCCATTACTCGGTCTAAAAGTAAGTTAATT
CTGTTGGGAGAATATACTGCCTTTGAGTATGCTATTAAACACGAAGGCGATAAACGCCAAACCTACTTGATCGAACGCTTCCAAGAACAATCCGAC
TTAGCCTCCTCTCAACCTAACCAAGAGCTAAAATCAAAAGAGCAGACCTCCCTTTTTTCTAATACGGCAACCCTTGAGGACGACTCTCAAAAATCT
TCCTCTCAATCAACAAACTCTAACCCCACTGAGAACTCTCAGTCAGATAATGATGATTTTAGGTTAACACCTGAGAATTATTCGACTATCGATTCG
ATGATAGGGCTTACAGAATCAGATATTGCCCTCTTTTTCCAGAAAAAATCC

SEQ ID 5036

MEYVFTGTVDRIIFENQANFFKILLLAIEDTDSDIDDFEIIITGTMADIIEGDDYTFWGELTQHPKYGQQLKLSRYQKIKPSSSGLVNYFSSDHFK
GIGKKTAEKIIALYGHNTIDHILEDPSKLETISGLSKANRQAFVAKLKLNYGTEQLIAGLVELGLSNRFALQAFEKYKEEALDLVKENPYQLVEDL
QGFGFKMADALAENLGIESDSPKRFRAALLHCLLEESINRGDTYVQARQLLDFAITLLEDARQVECDPAAVAEQLSELIIEGKIKNSDTKLFDASL
YFAEEGIANNISRLLDTPLSQSFSHDTIQTTIQAVQKDFAITYDQVQQEAITKALTSKVFLLTGGPGTGKTTVIRGILQAYANLHQIDLDKKDLPI
LLAAPTGRAARRMNELTGLPSATIHRHLGLNGDNDYQAMEDYLDCDLLIVDEFSMVDTWLANQLLGAINSTTQVIIVGDSDQLPSVGPGQVLSDLL
KVNSLPQIALQKIFRQSQESTIVNLADQMRRGILAADFRDKKADRSYFEAQAAFIPDMIQKIVLSAIKSGIPAEEIQILAPMYKGQAGINHLNQLM
QELLNPLQGQTEFLFNDTHFRKGDKVLHLVNDAQLNVFNGDIGYITDLIPAKYTESKQDELILDFDGSEVTYPRNEWLKLTLAYAMSIHKSQGSEF
QVVILPITRQSGRLLQRNVIYTAITRSKSKLILLGEYTAFEYAIKHEGDKRQTYLIERFQEQSDLASSQPNQELKSKEQTSLFSNTATLEDDSQKS
SSQSTNSNPTENSQSDNDDFRLTPENYSTIDSMIGLTESDIALFFQKKS

SEQ ID 5037

ATGAAAGAATTTATTAAAGAATGGGGTGTCTTTATCCTCATCCTCTCACTTTTTTTACTATCGCGTATCTTTTTATGGCAATTCGTTAAAGTTGAC
GGACACTCCATGGATCCAACTTTAGCTGACAAGGAACAGCTAGTAGTTCTCAAACAAACAAAAATCAATCGATTCGATATTGTAGTGGCTAACGAA
GAAGAAGGCGGCCAAAAGAAAAAAATTGTTAAACGTGTCATTGGTATGCCAGGTGATGTCATCAAATATAAAAATGACACCTTAACTATTAACAAT
AAAAAAACAGAAGAACCTTACCTCAAGGAATATACTAAATTATTTAAAAAGGATAAATTACAGGAAAAATATTCGTATAACCCACTTTTCCAAGAC
CTAGCACAAAGCTCTACCGCTTTCACCACTGACAGCAATGGCAGCAGCGAATTTACTACTGTCGTGCCTAAAGGCCACTACTATCTTGTTGGTGAT
GACCGAATTGTCTCTAAAGATAGTCGTGCCGTCGGTCCCTTCAAAAAATCAACGATTGTGGGAGAGGTTAAATTCCGCTTCTGGCCAATTCGTCGT
TTTGGAACTATCAAC

SEQ ID 5038

MKEFIKEWGVFILILSLFLLSRIFLWQFVKVDGHSMDPTLADKEQLVVLKQTKINRFDIVVANEEEGGQKKKIVKRVIGMPGDVIKYKNDTLTINN
KKTEEPYLKEYTKLFKKDKLQEKYSYNPLFQDLAQSSTAFTTDSNGSSEFTTVVPKGHYYLVGDDRIVSKDSRAVGPFKKSTIVGEVKFRFWPIRR
FGTIN

SEQ ID 5039

GTGCTAAACTTCACTTCGCCAACACTCACAAAGCGCAAGCGCTTCTCACTAAATAAAAGGAATCATATGAAACAGTTTATTAAAGAATGGGGCCCA
TTCACTCTCTTTTTAATTCTCTTTGGTCTATCTCGTCTTTTTTTGTGGCAGGCTGTTAAAGTAGACGGCCATTCTATGGACCCAACTCTAGCTCAT
GGCGAACGCCTTATCGTTTTTAATCAAGCTAGAATTGATCGCTTTGATATTGTAGTTGCTCAGGAAGAAGAAAACGGACAAAAGAAAGAAATCGTA
AAAAGAGTTATTGGATTGCCAGGCGATACCATTTCTTATAATGATGACACACTTTATATTAATGGTAAAAAAACAGTTGAGCCGTATTTGGCTGAG
TATCTAAAACAATTTAAAAACGATAAACTCCAAAAAACTTACGCCTATAATACCCTATTCCAACAGTTAGCAGAAACATCTGATGCTTTTACAACT
AATTCTGAGGGACAAACACGCTTTGAGATGAGTGTTCCAAAAGGAGAATACCTTCTTCTTGGTGATGATCGTATTGTTTCCAGGGATAGTCGCGAA
GTTGGTAGTTTCAAAAAAGAAAACCTTATCGGTGAAGTGAAAGCTCGTTTTTGGCCACTCAATAAAATGACCGTTTTTAAT

SEQ ID 5040

VLNFTSPTLTKRKRFSLNKRNHMKQFIKEWGPFTLFLILFGLSRLFLWQAVKVDGHSMDPTLAHGERLIVFNQARIDRFDIVVAQEEENGQKKEIV
KRVIGLPGDTISYNDDTLYINGKKTVEPYLAEYLKQFKNDKLQKTYAYNTLFQQLAETSDAFTTNSEGQTRFEMSVPKGEYLLLGDDRIVSRDSRE
VGSFKKENLIGEVKARFWPLNKMTVFN

SEQ ID 5041

TTGTCTATGAACACAATCGTCATGCAAGCAGATAAAAAATTGCAAGAAAAGATAAGAACCGATTTAGCTCAACATCATATAAGTAATAACAATCCT
TATGTGGTATTTTCAGCTAAAATATCAGGAGCTACTGTTCTTTTATATACTTCTGGAAAACTTGTCTTCCAGGGTTCTAACGCTTCACATATCGCC
CAAAAGTATGGTTTTATTGAGCAAAAAGAAAGTTGTTCCTCTGAGAGTCAAGATATTCCCATAATTGGTACTGATGAAGTGGGAAATGGCTCTTAC
TTTGGTGGACTGGCAGTGGTAGCTAGTTTTGTAACTCCTAAGGACCATGCTTACCTCAAAAAATTAGGTGTTGGTGATTCAAAAACACTTACTGAT
CAAAAAATTAAGCAAATCGCGCCTCTTTTGGAAAAAGCAATTCCACACAAAGCATTATTGTTATCGCCTCAAAAATATAATCAAGTGGTTAGTCCA
AATAACAAACATAATGCTGTCTCCGTAAAAGTTGCTTTACACAATCAAGCTATCTTCCTTCTTCTTCAAGATGGTTTTGAACCAGAAAAAATCGTT
ATTGATGCTTTTACTAGCTCCAAAAACTATCAAAATTATTTGAAAAATGAAAAGAATCAATTTAAACAAACGATTACTCTGGAAGAAAAAGCTGAA
AATAAATATCTAGCTGTAGCGGTCAGTTCTATTATTGCACGTAATCTATTCTTAGAAAACCTTAACAAATTAAGCGACGACGTAGGATATAAACTT
CCAAGTGGAGCTGGTCACCAATCTGATAAGGTCGCTAGCCAATTACTCAAAGCTTATGGTATCTCTTCGCTTGAACACTGCGCAAAACTTCATTTT
GCCAACACCAAAAAAGCACAAGCATTATTAAAA

SEQ ID 5042

MSMNTIVMQADKKLQEKIRTDLAQHHISNNNPYVVFSAKISGATVLLYTSGKLVFQGSNASHIAQKYGFIEQKESCSSESQDIPIIGTDEVGNGSY
FGGLAVVASFVTPKDHAYLKKLGVGDSKTLTDQKIKQIAPLLEKAIPHKALLLSPQKYNQVVSPNNKHNAVSVKVALHNQAIFLLLQDGFEPEKIV
IDAFTSSKNYQNYLKNEKNQFKQTITLEEKAENKYLAVAVSSIIARNLFLENLNKLSDDVGYKLPSGAGHQSDKVASQLLKAYGISSLEHCAKLHF
ANTKKAQALLK

SEQ ID 5043

ATGAATACCTTAGTTTTGAAAATAGATGCTATACTGAGTAAACATTTAAAAAAACAGCTAGCCCCCTACACCATCAGTAGCCAAAATACCTATGTA
GCCTTTGCTGCTAAAAAAAATGGGGTTACTGTTTTGCTGTACAAATCCGGAAAATTAGTTCTCCAGGGAAACGGTGCAAATGCTTTAGCTCAAGAG
CTTAATCTTCCAGTAGCTAAGACAGTTTTTGAAGCAAGCAACAATAGCCAAGATATACCTATAATCGGCAGTGATGAGGTGGGTAATGGCTCTTAT
TTTGGTGGGATTGCTGTTGTGGCAAGTTTTGTCGATCCTAAAGATCATTCCTTCCTGAAAAAGCTTGGGGTTGATGATTCTAAAAAATTATCGGAT
AAAACCATTCAACAGATTGCGCCTCTGTTAGAGAAACAAATACCTCATCAATCACTTCTCCTATCACCTAAAAAATATAACGAATTGGTTGGTAAA
AGTAAACCATATAATGCCATTTCTATCAAAGTTGCTCTTCATAACCAAGCTATTTTTTTGTTGTTACAAAAAGGCATTCAACCTAAACAAATTGTT
ATTGATGCTTTCACTAGCCAATCAAATTATGAAAAGCATCTAAAAAAGGAAAAAAACCATTTCCCAAATCCTCTAACCTTTCAAGAAAAGGCAGAA
AGTCACTATTTGGCTGTGGCTGTTAGCTCTATCATTGCTAGAAATCTATTTTTAGACAATCTCGATCAATTAGGTCAAGATTTAGGTTACCAACTC
CCAAGCGGTGCTGGTTCAGCTTCAGATAAAGTTGCTAGCCAACTCTTAGCCGCTTATGGTATGTCTAGCTTAGAATATAGTGCTAAACTTCACTTC
GCCAACACTCACAAAGCGCAAGCGCTTCTCACTAAA

SEQ ID 5044

MNTLVLKIDAILSKHLKKQLAPYTISSQNTYVAFAAKKNGVTVLLYKSGKLVLQGNGANALAQELNLPVAKTVFEASNNSQDIPIIGSDEVGNGSY
FGGIAVVASFVDPKDHSFLKKLGVDDSKKLSDKTIQQIAPLLEKQIPHQSLLLSPKKYNELVGKSKPYNAISIKVALHNQAIFLLLQKGIQPKQIV
IDAFTSQSNYEKHLKKEKNHFPNPLTFQEKAESHYLAVAVSSIIARNLFLDNLDQLGQDLGYQLPSGAGSASDKVASQLLAAYGMSSLEYSAKLHF
ANTHKAQALLTK

SEQ ID 5045

ATGGAAACAAAAATAAATAATAGTCAGAAAAATCGTTATAAATTTGTCTTTGGAGATAAGCCTCTCACATTGACGACAGATAAAGACAACCTTTTT
ATGGAAGAGATTGAGCGTGTAGCTACAGAAAAGTATGAAGCTATTAAAGAAAAATTACCTAATGCTGATAATGAAACGATTGCTATTCTCATGGCA

ATTAATGCTTTATCAGTGCAACTAAGTCGAGAAATTGACATTGAAAAAATGGAAGATGAGCTCAATAAGTTACGCTCCAAAACGATTTCGGACATT
AAAGAAAAAGTGAGTGAGGAT

SEQ ID 5046

METKINNSQKNRYKFVFGDKPLTLTTDKDNLFMEEIERVATEKYEAIKEKLPNADNETIAILMAINALSVQLSREIDIEKMEDELNKLRSKTISDI
KEKVSED

SEQ ID 5047

ATGAAAAGTATTAATCGCTATAAATTCACCTTTGGTGAAAAAACATTAACATTGACAACTGACAAAGACAATCTCTTTATGGAAGAAGTTGAGCGG
GTAGCTAAAGAAAAGTATCAGGCTCTTAAAAATCATTTACCAGAAGCTGATGACGAGACTATCGCTATTTTAATGGCTATCAATACCTTGTCAACA
CAATTAAGCAGAGAGATTGCCATTGAAAAAATGGAAGCTGAAATTTTAGATTTACGTCAAAAAACCTTGGTTGGTCTTCAAGAAAAAGCTAATCAA
ATAGATGTGAATGAGGTT

SEQ ID 5048

MKSINRYKFTFGEKTLTLTTDKDNLFMEEVERVAKEKYQALKNHLPEADDETIAILMAINTLSTQLSREIAIEKMEAEILDLRQKTLVGLQEKANQ
IDVNEV

SEQ ID 5049

ATGCTATCATTGCTTTTGCTGATTATTGTTATTTGGCATTTTTATATTGGCTACAGTAGAGGTATTTTTTTACAAGTCTTTTACGTGTTAATGTCA
ATGGTATCTTTGATGATTGCTAGTCAATTTTACCAAGAATTAGCTAGTCAGATTACGTTATGGGTACCGTATTCTAATCCTGTACAAGGAGTAGAA
GTTTACTTTTTTAAAGATATTAGCAAATTTCAATTGAGTCATGTTTATTATGCAGGTGTTGCCTTTGTTTTTATCTACAGTTTATCTTACTTAGTA
GGTCGCTTGTTAGGTGTTTTACTACATTTAGCACCAGTTGAACATTTTGATAGCTTGCAAAATAATATTATTAGTGGTTTTTTAGCCGTTCTGGTT
TGTCTCTTATTTATGAGTATGTGTTTGACTATTCTGGCAACAGTCCCTATGTCATTTGTTCAAGAAAAGTTATGGAATAGTCTGTTTGTTAGATTT
TTAATTAACGACTTACCATTCTTCTCACAGTTTTTGGTAAGGACTTGGGCGGTAGGTCTT

SEQ ID 5050

MLSLLLLIIVIWHFYIGYSRGIFLQVFYVLMSMVSLMIASQFYQELASQITLWVPYSNPVQGVEVYFFKDISKFQLSHVYYAGVAFVFIYSLSYLV
GRLLGVLLHLAPVEHFDSLQNNIISGFLAVLVCLLFMSMCLTILATVPMSFVQEKLWNSLFVRFLINDLPFFSQFLVRTWAVGL

SEQ ID 5051

ATGTTATCTTTATTGATAGTGCTTATTTTAACTTGGAATTTTTATATTGGTTATAGTAGAGGTATTATTCTTCAATCGTTTTATGTCTTAGGAGCC
CTACTTTCTCTTTTGGTAGCTAATCGATTTTATATTGGATTAGCCCATAAGCTAACGCTTTGGATTCCTTATTCTAACCCGGTAGAAGGAACATCA
GTCTTTTTCTTTAAATCAGTTGATATCTTTGTTTTAGATAAGGTTTATTATGCAGGCCTTGCCTTTTTTATCATTTTCTTATTGGGGTATGCATTG
AGTCGCTTTCTTGGGATTTTTGTTCATTTCCTTTTGCTAAATTATTTTGATAACCAGTGGACAAAATGTTTGAGTGGCGGACTAGCGTTTCTAGTA
TCGCTTCTTTTTTTGAACATGTTACTGTCTATTTTTGCAACGGTCCCTATGCCTTTTTTACAGCACTATTTGCACTCTAGTTTTCTTGCTCGTTTG
GTGATCGAACACCTTCCACCATTGACAATAATTATTCAAAAATTGTGGATTCAAGCCATTATT

SEQ ID 5052

MLSLLIVLILTWNFYIGYSRGIILQSFYVLGALLSLLVANRFYIGLAHKLTLWIPYSNPVEGTSVFFFKSVDIFVLDKVYYAGLAFFIIFLLGYAL
SRFLGIFVHFLLLNYFDNQWTKCLSGGLAFLVSLLFLNMLLSIFATVPMPFLQHYLHSSFLARLVIEHLPPLTIIIQKLWIQAII

SEQ ID 5053

GTGATAAATTTAGGTATAATGAAGAGTATGAATAACAAGATTTTAGAACAGTTAGAATTTAACAAAGTTAAGGAATTGATATTACCTTATCTCAAG
ACAGAACAATCACAAGAAGAATTATCAGAGCTGGAGCCGATGACGGAGGCTCCTAAAATAGAAAAAAGTTTTAATGAAATTTCTGACATGGAACAG
ATTTTTGTTGAACATCACTCATTTGGCATAGTCAGCCTAAGTTCAATCTCTGAGAGTTTAAAACGCTTAGAGCTTTCAGCTGATCTTAATATTCAA
GAACTTTTGGCTATCAAAAAAGTTTTACAGAGTTCTTCGGATATGATTCACTTTTATTCTGATTTGGATAATGTTTCTTTCCAATCTTTGGATCGT
TTGTTTGAAAATTTGGAACAATTCCCTAATCTGCAAGGGTCTTTTCAAGCTATCAATGATGGTGGTTTTTTAGAACATTTTGCGAGTCCAGAATTA
GAGCGTATCCGTCGTCAATTAACAAACAGTGAACGACGGGTTCGTCAGATTTTACAGGATATGCTTAAGGAAAAAGCAGAGCTTTTATCAGAGAAT
CTAATCGCTAGTCGTAGTGGACGAAGTGTCCTACCAGTAAAAAATACTTATCGGAATCGTATTTCTGGTGTGGTTCATGACATCTCTTCTTCAGGA
AGTACTGTTTATATTGAGCCTCGTGCTGTAGTTACACTAAACGAAGAGATAACGCAGCTTAGAGCTGACGAACGTCATGAAGAAAGTCGTATTTTA
CACGCATTTTCAGACTTGTTAAGACCCCATGTCGCCACTATTAGAAATAATGCATGGATTCTTGGGCATCTTGATTTTGTAAGGGCTAAATATCTT
TTTATGTCTGATAATAAGGCGACGATACCTGAGATTTCTAATGACAGCACGTTAGCATTAATCAATGTTCGTCATCCTCTGTTAAGTAACCCTGTG
GCTAATGACTTACATTTTGATCAAGATTTAACTGCAATTGTCATCACTGGTCCCAATACTGGTGGTAAGACGATTATGCTAAAAACACTCGGTTTA
GCACAATTAATGGGACAGTCTGGTTTGCCAGTATTAGCGGATAAAGGTAGTAAAATTGCAGTATTTAACAATATCTTTGCAGATATTGGCGATGAG
CAATCTATTGAACAAAGTCTATCAACTTTTTCTAGTCATATGACGCACATAGTCAGTATTTTAAACGAGGCTGACCACAATAGTTTAGTCCTCTTT
GATGAACTGGGAGCAGGAACGGATCCTCAAGAAGGTGCTAGTTTGGCTATGGCTATTTTAGAACACCTTAGGTTAAGTAATATCAAAACGATGGCG
ACCACGCACTATCCAGAATTAAAAGCTTATGGGATTGAGACAAATTTTGTAGAGAATGCGAGCATGGAATTTGATGCCGAAACGCTTAGCCCTACG
TATCGCTTTATGCAAGGAGTTCCTGGACGATCAAATGCATTTGAAATTGCTTCTCGCCTTGGTTTAGCTCCATTTATTGTTAAACAAGCTAAGCAG
ATGACAGATTCTGACTCAGATGTTAACCGTATTATTGAACAGTTAGAGGCACAGACACTTGAGACACGTAGAAGACTGGATCATATTAAAGAAGTT
GAACAAGAAAACCTCAAATTCAATCGTGCGGTTAAGAAACTCTATAATGAATTTTCACATGAGCGCGATAAAGAGTTAGAAAAAATCTATCAAGAA
GCTCAAGAAATTGTAGATATGGCTTTGAATGAGAGTGATACTATCTTAAAAAAACTCAATGATAAGAGCCAATTAAAACCTCACGAAATTATAGAT
GCTAAGGCACAAATAAAAAAATTAGCACCTCAAGTTGATTTATCAAAAAATAAAGTCTTAAATAAGGCTAAAAAAATTAAAGCAGCTCGTGCTCCT
AGAATTGGTGATGATATTATAGTGACTAGCTATGGACAGCGAGGTACCTTAACTAGTCAATTAAAAGATGGACGTTGGGAAGCACAAGTGGGAATT
ATCAAAATGACATTAACACAAGATGAATTTACCCTTGTTAGAGTCCAAGAAGAACAGAAAGTCAAAAGTAAACAGATTAATGTGGTTAAAAAGGCT
GATAGTTCTGGACCAAGAGCTCGACTTGATCTTAGAGGTAAAAGATACGAAGAAGCTATGCAAGAGTTAGATAATTTTATTGATCAAGCATTGCTT
AACAATATGGGACAAGTTGATATCATTCATGGTATTGGTACAGGCGTTATCCGTGAGGGAGTGACAAAATATCTTCGTCGTAATAAGCACGTTAAG
CATTTTGCTTATGCCCCACAAAATGCAGGGGGATCTGGCGCCACAATTGTAACGTTAGGG

SEQ ID 5054

MINLGIMKSMNNKILEQLEFNKVKELILPYLKTEQSQEELSELEPMTEAPKIEKSFNEISDMEQIFVEHHSFGIVSLSSISESLKRLELSADLNIQ
ELLAIKKVLQSSSDMIHFYSDLDNVSFQSLDRLFENLEQFPNLQGSFQAINDGGFLEHFASPELERIRRQLTNSERRVRQILQDMLKEKAELLSEN
LIASRSGRSVLPVKNTYRNRISGVVHDISSSGSTVYIEPRAVVTLNEEITQLRADERHEESRILHAFSDLLRPHVATIRNNAWILGHLDFVRAKYL
FMSDNKATIPEISNDSTLALINVRHPLLSNPVANDLHFDQDLTAIVITGPNTGGKTIMLKTLGLAQLMGQSGLPVLADKGSKIAVFNNIFADIGDE
QSIEQSLSTFSSHMTHIVSILNEADHNSLVLFDELGAGTDPQEGASLAMAILEHLRLSNIKTMATTHYPELKAYGIETNFVENASMEFDAETLSPT
YRFMQGVPGRSNAFEIASRLGLAPFIVKQAKQMTDSDSDVNRIIEQLEAQTLETRRRLDHIKEVEQENLKFNRAVKKLYNEFSHERDKELEKIYQE
AQEIVDMALNESDTILKKLNDKSQLKPHEIIDAKAQIKKLAPQVDLSKNKVLNKAKKIKAARAPRIGDDIIVTSYGQRGTLTSQLKDGRWEAQVGI
IKMTLTQDEFTLVRVQEEQKVKSKQINVVKKADSSGPRARLDLRGKRYEEAMQELDNFIDQALLNNMGQVDIIHGIGTGVIREGVTKYLRRNKHVK
HFAYAPQNAGGSGATIVTLG

SEQ ID 5055

GTGAGTTTCACCTTTAGGTTCTTTATTTACGAGAAACTGTTTAGAAATAAAGAGAACGCATGGGAACTTAGTGACTTTCTTGCCCCATTTTCCATC
ATTTTAGGTATAATGAAGAGTATGAATAACAAGATTTTAGAGCAGTTAGAATTTAACAAAGTTAAGGAATTGCTATTACCTTATCTCAAGACAGAA
CAATCACAAGAAGAATTATTAGAGCTGGAGCCGATGACGGAGGCTCCTAAAATAGAAAAAAGTTTTAATGAAATTTCTGACATGGAACAGATTTTT
GTTGAACATCACTCATTTGGCATAGTCAGCCTAAGTTCAATCTCTGAGAGTTTAAAACGCTTAGAGCTTTCAACTGATCTTAATATTCAAGAACTT
TTGGCTATCAAAAAAGTTTTACAGAGTTCTTCGGATATGATTCACTTTTATTCTGATTTGGATAATGTTTCTTTCCAATCTTTGGATCGTTTGTTT

GAAAATTTGGAACAATTCCCTAATCTGCAAGGGTCTTTTCAAGCTATCAATGATGGTGGTTTTTTAGAACATTTTGCGAGTCCAGAATTAGAGCGT
ATCCGTCGTCAATTAACAAATAGTGAACGACGGGTTCGTCAGATTTTACAGGATATGCTTAAGGAAAAAGCAGAGCTTTTATCAGAGAATCTAATC
GCTAGTCGTAGTGGACGAAGTGTCCTACCAGTAAAAAATACTTATCGGAATCGTATTTCTGGTGTGGTTCATGACATCTCTTCTTCAGGAAGTACT
GTTTATATTGAGCCTCGTGCTGTAGTTACACTAAACGAAGAGATAACGCAGCTTAGAGCTGACGAACGCCACGAAGAAGGTCGTATTTTACACGCA
TTTTCAGACTTGTTAAGACCTCATGTCGCCACTATTAGAAATAATGCATGGATTCTTGGGCATCTTGATTTTGTAAGGGCTAAATATCTTTTTATG
TCTGATAATAAGGCGACGATACCTAAGATTTCTAATGACAGCACGTTAGCATTAATCAATGTTCGTCATCCTCTGTTAAGTAATCCTGTGGCTAAT
GACTTACATTTTGATCACGATTTAACTGCAATTGTCATCACTGGTCCCAATACTGGTGGTAAGACGATTATGCTAAAAACACTCGGTTTAGCACAA
TTAATGGGACAGTCTGGTTTGCCAGTATTAGCGGATAAAGGTAGTAAAATTGCAGTATTTAACAATATCTTTGCAGATATTGGCGATGAGCAATCT
ATTGAACAAAGTCTATCAACTTTTTCTAGTCATATGACGCACATAGTCAGTATTTTAAACGAGGCTGACCACAATAGTTTAGTTCTCTTTGATGAA
CTAGGAGCAGGAACGGATCCTCAAGAAGGTGCTAGTTTGGCCATGGCTATTTTAGAACACCTTAGGTTAAGTCATATCAAAACGATGGCGACCACG
CACTATCCAGAATTAAAAGCTTATGGGATTGAGACAAATTTTGTAGAGAATGCGAGCATGGAATTTGATGCAGAAACGCTTAGCCCCACATATCGC
TTTATGCAAGGAGTTCCTGGACGCTCAAATGCATTTGAAATTGCTTCTCGCCTTGGTTTAGCTCCATTTATTGTTAAACAAGCTAAGCAGATGACA
GATTCTGACTCAGATGTTAACCGTATTATTGAACAGTTAGAGGCACAGACACTTGAGACACGTAGAAGACTGGATCATATTAAAGAAGTTGAACAA
GAAAACCTCAAATTCAATCGTGCGGTTAAGAAACTCTATAATGAATTTTCACATGAACGCGATAAAGAGTTAGAAAAAATCTATCAAGAAGCTCAA
GAAATTGTAGATATGGCTTTGAATGAGAGTGATACTATCTTAAAAAAACTCAATGATAAGAGCCAATTAAAACCTCACGAAATTATAGATGCTAAG
GCACAAATAAAAAAATTAGCACCTCAAGTTGATTTATCAAAAAATAAAGTCTTAAATAAGGCTAAAAAAATCAAAGCAGCTCGTGCCCCTAGAATT
GGTGATGATATTATAGTGACTAGTTATGGACAGCGAGGTACCTTAACTAGTCAATTAAAAGATGGCCGTTGGGAAGCACAAGTGGGAATTATCAAA
ATGACATTAACACAAGATGAATTTAGCCTCGTTAGAGTCCAAGAAGAACAGAAAGTCAAAAATAAACAGATTAATGTGGTTAAAAAGGCTGATGGT
TCTGGACCAAGAGCTCGACTTGATCTTAGAGGTAAAAGATACGAAGAAGCAATGCAAGAGTTAGATCATTTTATTGATCAAGCATTGCTTAACAAT
ATGGGACAAGTTGATATCATTCATGGTATTGGTACAGGCGTTATTCGTGAGGGAGTGACAAAATATCTTCGTCGTAATAAGCATGTTAAGCATTTT
GCTTATGCCCCACAAAATGCAGGGGGATCTGGTGCCACAATTGTAACGTTAGGG

SEQ ID 5056

VSFTFRFFIYEKLFRNKENAWELSDFLAPFSIILGIMKSMNNKILEQLEFNKVKELLLPYLKTEQSQEELLELEPMTEAPKIEKSFNEISDMEQIF
VEHHSFGIVSLSSISESLKRLELSTDLNIQELLAIKKVLQSSSDMIHFYSDLDNVSFQSLDRLFENLEQFPNLQGSFQAINDGGFLEHFASPELER
IRRQLTNSERRVRQILQDMLKEKAELLSENLIASRSGRSVLPVKNTYRNRISGVVHDISSSGSTVYIEPRAVVTLNEEITQLRADERHEEGRILHA
FSDLLRPHVATIRNNAWILGHLDFVRAKYLFMSDNKATIPKISNDSTLALINVRHPLLSNPVANDLHFDHDLTAIVITGPNTGGKTIMLKTLGLAQ
LMGQSGLPVLADKGSKIAVFNNIFADIGDEQSIEQSLSTFSSHMTHIVSILNEADHNSLVLFDELGAGTDPQEGASLAMAILEHLRLSHIKTMATT
HYPELKAYGIETNFVENASMEFDAETLSPTYRFMQGVPGRSNAFEIASRLGLAPFIVKQAKQMTDSDSDVNRIIEQLEAQTLETRRRLDHIKEVEQ
ENLKFNRAVKKLYNEFSHERDKELEKIYQEAQEIVDMALNESDTILKKLNDKSQLKPHEIIDAKAQIKKLAPQVDLSKNKVLNKAKKIKAARAPRI
GDDIIVTSYGQRGTLTSQLKDGRWEAQVGIIKMTLTQDEFSLVRVQEEQKVKNKQINVVKKADGSGPRARLDLRGKRYEEAMQELDHFIDQALLNN
MGQVDIIHGIGTGVIREGVTKYLRRNKHVKHFAYAPQNAGGSGATIVTLG

SEQ ID 5057

TTGTACAATAGGCTTATCATTAAGATGAAATGGAGAAAAAAGATGGCATTAGAAGTAACAGATGCTACATTTGTAGAAGAAACTAAAGAAGGTTTA
GTACTCATTGATTTTTGGGCAACTTGGTGTGGTCCATGTCGTATGCAAGCACCAATCTTAGAACAGTTATCTCAAGAAATCGATGAAGATGAACTC
AAAATTTTGAAAATGGATGTTGATGAGAATCCGGAAACTGCCCGTCAGTTTGGTATTATGTCAATTCCAACATTGATGTTTAAAAAAGACGGAGAA
GTGGTTAAACAAGTTGCAGGTGTTCATACTAAAGACCAACTGAAAGCTATTATTGCTGAATTGAGT

SEQ ID 5058

MYNRLIIKMKWRKKMALEVTDATFVEETKEGLVLIDFWATWCGPCRMQAPILEQLSQEIDEDELKILKMDVDENPETARQFGIMSIPTLMFKKDGE
VVKQVAGVHTKDQLKAIIAELS

SEQ ID 5059

TTGTACAATAGGCTTATCATTAAGATGAAATGGAGAAAAAAGATGGCATTAGAAGTAACAGATGCTACATTTGTAGAAGAAACTAAAGAAGGTTTA
GTACTCATTGATTTTTGGGCAACTTGGTGTGGTCCATGTCGTATGCAAGCACCAATCTTAGAACAGTTATCTCAAGAAATCGATGAAGATGAACTC
AAAATTTTGAAAATGGATGTTGATGAAAATCCGGAAACTGCTCGTCAGTTTGGTATTATGTCAATTCCAACATTGATGTTTAAAAAAGACGGAGAA
GTGGTTAAACAAGTTGCAGGTGTTCATACTAAAGACCAATTGAAAGCTATTATTGCTGAATTGAGT

SEQ ID 5060

LYNRLIIKMKWRKKMALEVTDATFVEETKEGLVLIDFWATWCGPCRMQAPILEQLSQEIDEDELKILKMDVDENPETARQFGIMSIPTLMFKKDGE
VVKQVAGVHTKDQLKAIIAELS

SEQ ID 5061

ATGGAAATTGGTCAGCAAATTATTCGCTACCGTAAACAACAAGCGCTCTCGCAAGAAGAATTAGCCGAGAAAGTCTATGTAAGCCGTCAGAGCATA
TCTAACTGGGAAAATGACAAAACTTACCCAGACATCCATAGCCTCTTACTCCTAAGTCAAAATTTTCAAGTGAGCTTAGACCAACTAATTAAAGGA
GACATTGAGAAAATGAAATATACCATCACTCAGGTTGATAAAAAGAATTTTGAACGAGATACCAAAGTAATGGTGACATTGATGATACTATTAATG
ATTTCAAGTTATCCATTAGTCTATTTCTTAGAGTGGCTAGGACTTGGCATTTTTGTTTTATTATCGATAATTACTATGACTTATGCTAATCGTGTG
GAACGTTTTAAGAAAAAATATGATGTGCAAACTTATAAGGAAATCCTAGCTGTTTCAAGTGGAAAATTATTAGACGAAATCGAAAAACGGGAAGAA
AGAGCAAAACTTCCTTATCAGAAACCCCTTATTGTCACTGTATTTTTCCTCATTACTGTTGCCACCTTTTTTGCAAGTCGTTTTATTTTCACATGG
TTGTTCCATTTAAGT

SEQ ID 5062

MEIGQQIIRYRKQQALSQEELAEKVYVSRQSISNWENDKTYPDIHSLLLLSQIFQVSLDQLIKGDIEKMKYTITQVDKKNFERDTKVMVTLMILLM
ISSYPLVYFLEWLGLGIPVLLSIITMTYANRVERFKKKYDVQTYKEILAVSSGKLLDEIEKREERAKLPYQKPLIVTVFFLITVATFFASRFIFTW
LFHLS

SEQ ID 5063

ATGTTGCAACAAACACAAGTTAATACAGTTATCCCTTATTATAAACGTTTTCTAGAGTGGTTTCCTCAAATAAAAGATTTGGCAGACGCTCCTGAA
GAACAATTACTAAAGGCATGGGAGGGACTAGGCTATTATTCTCGGGTGCGTAATATGCAAAAGGCTGCACAGCAAGTGATGGTTGATTTTGGTGGC
ATATTTCCTCACACTTATGATGATATTGCTTCATTAAAAGGGATTGGTCCTTATACTGCAGGTGCTATCGCCAGCATCTCATTCAACTTACCAGAG
CCTGCTGTTGATGGCAATGTGATGCGTGTCATGGCTCGTTTGTTTGAAGTTAATTATGACATCGGTGACCCTAAAAATCGTAAAATTTTTCAAGCT
ATTATGGAAATACTAATTGACCCTGACAGACCCGGTGATTTTAACCAAGCACTTATGGATCTGGGTACAGACATCGAATCCGCTAAGACACCTAGA
CCTGATGAAAGCCCTATTCGTTTCTTTAATGCTGCTTATTTGAATGGTACTTATAGTAAATATCCCATAAAAAATACTAAGAAAAAGCCTAAACCA
ATGCGAATTCAGGCTTTTGTCATTCGTAACCAAAATGGTCAATATCTACTGGAGAAAAATACTAAAGGGAGACTTCTAGGGGGTTTTTGGTCATTT
CCTATTATCGAAACGTCACCTCTTTCTCAACAATTAGATTTATTTGATGACAATCAATCCAACCCCATAATCTGGCAAACCCAAAATGAAACTTTC
CAAAGAGAATATCAATTAAAGCCCCAATGGACTGATAATCACTTTCCAAATATTAAGCACACTTTTAGTCACCAGAAGTGGACAATAGAACTCATA
GAGGGGGTGGTCAAAGCAACAGATTTACCTAATGCTCCTCACCTAAAGTGGGTAGCAATTGAGGACTTTTCTCTGTATCCCTTTGCAACACCACAA
AAGAAAATGCTAGAGACCTACTTAAAACAGAAAAATGCT

SEQ ID 5064

MLQQTQVNTVIPYYKRFLEWFPQIKDLADAPEEQLLKAWEGLGYYSRVRNMQKAAQQVMVDFGGIFPHTYDDIASLKGIGPYTAGAIASISFNLPE
PAVDGNVMRVMARLFEVNYDIGDPKNRKIFQAIMEILIDPDRPGDFNQALMDLGTDIESAKTPRPDESPIRFFNAAYLNGTYSKYPIKNTKKKPKP

MRIQAFVIRNQNGQYLLEKNTKGRLLGGFWSFPIIETSPLSQQLDLFDDNQSNPIIWQTQNETFQREYQLKPQWTDNHFPNIKHTFSHQKWTIELI
EGVVKATDLPNAPHLKWVAIEDFSLYPFATPQKKMLETYLKQKNA

SEQ ID 5065

ATGATTGAATTAAAAGATTATGGTATTAATATGTGGGATAATGAGACAATCGCTTCTTTTCGTCGCACACTTTTAGAGTGGTATGACCAAGAAAAA
CGTGATCTCCCTTGGCGAAGAACTACTAATCCATATTATATTTGGGTTTCTGAAATCATGTTGCAACAAACACAAGTTAATACGGTAATCCCTTAT
TATAAACGTTTTCTAGAGTGGTTTCCTCAAATAAAAGATTTGGCAGACGCTCCTGAAGAACAATTACTAAAGGCATGGGAGGGACTAGGCTATTAT
TCTCGGGTGCGTAATATGCAAAAGGCTGCACAGCAAGTGATGGTTGATTTTGGTGGCATATTTCCTCACACTTATGATGATATTGCTTCATTAAAA
GGGATTGGTCCTTATACTGCAGGTGCTATCGCCAGCATCTCATTCAACTTACCAGAGCCTGCTGTTGATGGCAATGTGATGCGTGTCATGGCTCGT
TTGTTTGAAGTTAATTATGATATCGGTGACCCTAAAAATCGTAAAATTTTTCAAGCTATTATGGAAATACTAATTGACCCTGACAGACCCGGTGAT
TTTAACCAGGCACTTATGGATCTAGGTACAGACATCGAATCCGCTAAGACACCTAGGCCTGATGAAAGCCCTATTCGTTTCTTTAACGCTGCTTAT
TTGAATGGTACTTATGGTAAATACCCCATAAAAAATCCAAAGAAAAAGCCTAAACCAATGCGAATTCAGGCTTTTGTCATTCGTAACCAAAATGGC
CAGTATCTACTGGAGAAAAATACTAAAGGGAGACTTCTAGGAGGATTTTGGTCATTTCCTATTATCGAAACATCACCTCTTTCTCAACAATTAGAT
TTATTTGATGACAATCAATCCAACCCCATAATCTGGCAAACCCAAAATGAAACTTTCGAAAGAGAATATCAATTAAAGCCACAATGGACTGATAAT
CACTTTCCAAATATTAAGCACACTTTTAGTCACCAGAAGTGGACAATAGAACTCATAGAGGGGGTGGTCAAAGCAACAGATTTACCTAATGCTCCT
CACCTAAAGTGGGTAGCAATTGAGGACTTTTCTCTTTATCCCTTTGCAACACCACAAAAGAAAATGCTAGAGACCTACTTAAAACAGAAAAATGCT

SEQ ID 5066

MIELKDYGINMWDNETIASFRRTLLEWYDQEKRDLPWRRTTNPYYIWVSEIMLQQTQVNTVIPYYKRFLEWFPQIKDLADAPEEQLLKAWEGLGYY
SRVRNMQKAAQQVMVDFGGIFPHTYDDIASLKGIGPYTAGAIASISFNLPEPAVDGNVMRVMARLFEVNYDIGDPKNRKIFQAIMEILIDPDRPGD
FNQALMDLGTDIESAKTPRPDESPIRFFNAAYLNGTYGKYPIKNPKKKPKPMRIQAFVIRNQNGQYLLEKNTKGRLLGGFWSFPIIETSPLSQQLD
LFDDNQSNPIIWQTQNETFEREYQLKPQWTDNHFPNIKHTFSHQKWTIELIEGVVKATDLPNAPHLKWVAIEDFSLYPFATPQKKMLETYLKQKNA

SEQ ID 5067

ATGAATAAGAAAAAACGTCTTAACCTTACTTTTGTTTATATTTTATTGATAGTACTATCAATTATGTGGCTCTTTCCCATTGTTTGGGTCGTTCTC
ACAAGCTTCCGTGGTGAAGGAAGTGCCTTTGTCAACTACTTTATTCCTAAAACTTGGACATTAGACAACTACGCTAAACTCTTCACCCAAAACACA
TTCCCATTTGGTCAATGGTTCTTAAATACATTATTTGTCGCTACATGTACTTGTATACTATCAACTTTAATCACTGTAGCAATGGCTTATTCTCTC
AGCAGAATCAAATTCAAACACCGTAATGGTTTCCTAAAGCTAGCTTTAGTCTTGAATATGTTTCCTGGGTTCATGTCAATGATTGCAGTTTACTAC
ATCCTAAAAGCTCTAAATCTAGACCAAACATTAACCGCTTTAATATTTGTCTATTCTGCAGGAGCAGCATTAACCTTCTACATCGCAAAAGGTTTC
TTTGATACTATTCCATACTCTTTGGATGAGTCTGCTATGATTGATGGGGCGACCCGTTTGGATATTTTCCTTAAAATCACCCTACCATTGTCAAAA
CCCATTATCGTTTATACTGCATTAATCGCTTTTATGGGCCCTTGGATGGACTTTATCTTTGCAAAAGTTATTTTAGGTGATGCTACGAGCAAGTAC
ACAGTCGCTATTGGTCTCTTTTCAATGTTGCAACAAGATACCATCAACCAGTGGTTCATGTCATTTACAGCAGGATCTGTTATTATTGCAATTCCA
ATCACAATACTTTTCATGTTCATGCAAAAATACTATGTTGAAGGTATTACAGGTGGATCTGTAAAA

SEQ ID 5068

MNKKKRLNLTFVYILLIVLSIMWLFPIVWVVLTSFRGEGSAFVNYFIPKTWTLDNYAKLFTQNTFPFGQWFLNTLFVATCTCILSTLITVAMAYSL
SRIKFKHRNGFLKLALVLNMFPGFMSMIAVYYILKALNLDQTLTALIFVYSAGAALTFYIAKGFFDTIPYSLDESAMIDGATRLDIFLKITLPLSK
PIIVYTALIAFMGPWMDFIFAKVILGDATSKYTVAIGLFSMLQQDTINQWFMSFTAGSVIIAIPITILFMFMQKYYVEGITGGSVK

SEQ ID 5069

ATGAAAAACAAACGTCGATTTCAACTTGGACTTGTTTATGCTACTTTAATCATCCTCTCAATCATTTGGCTCTTCCCAATCGCTTGGGTTATTCTT
ACTAGCTTCCGTAGCGAAGGAACTGCTTACGTCAATTATTTTATTCCTAAGACTTTTACATTAAATCACTACATTAATCTTTTTACTAATGAAACC
TTTCCTTTTGGAAAATGGTTTATGAATACTCTTATTGTAGCCACTTTTACATGTATTATTTCAACCTTCATAACTGTTGCCATAGCCTACTCTCTT
AGCCGAATTAAGTTTAAGTTTCGCAATGGCTTTTTAAAACTAGCCCTTATTTTAAATATGTTCCCTGGTTTCATGAGCATGATTGCCATCTACTAT
ATCTTAAAGGCCTTAGGTTTGACGCAAACCCTAACAGCACTTGTCCTTGTTTATTCCTCAGGTGCAGCCCTTGGTTTTTACATTGCAAAAGGATTT
TTTGATACCATTCCTTATTCACTTGATGAATCAGCTATGATTGATGGCGCTACTCGTATGGATATTTTCTTTAAAATAACCCTTCCTTTAGCAAAA
CCAATCATTGTCTATACTGCCCTTCTTGCTTTTATGGGGCCTTGGATTGACTTTATCTTTGCACAAGTTATTTTAGGTGATGCTACAAGTAAATAT
ACCGTTGCTATTGGACTATTTTCAATGCTTCAGCCAGATACCATTAACAACTGGTTTATGGCCTTCACTGCTGGTTCTGTCTTAATTGCCGTCCCA
ATCACTCTCCTCTTCATGTTTATGCAAAAATACTATGTTGAAGGCATCACAGGTGGTTCTGTTAAA

SEQ ID 5070

MKNKRRFQLGLVYATLIILSIIWLFPIAWVILTSFRSEGTAYVNYFIPKTFTLNHYINLFTNETFPFGKWFMNTLIVATFTCIISTFITVAIAYSL
SRIKFKFRNGFLKLALILNMFPGFMSMIAIYYILKALGLTQTLTALVLVYSSGAALGFYIAKGFFDTIPYSLDESAMIDGATRMDIFFKITLPLAK
PIIVYTALLAFMGPWIDFIFAQVILGDATSKYTVAIGLFSMLQPDTINNWFMAFTAGSVLIAVPITLLFMFMQKYYVEGITGGSVK

SEQ ID 5071

ATGAATAAAAAACTGATCTCACTTGATGGTATGTCCCTAAAAGAGGTCTTTCAAAAAGGTGATTTAGCAACTAAACTATCATTCTTAATTATGGGA
CTTGCTAACCTCAAAAATAAACAAATTGTCAAGGGACTTTTATTTTTAATCAGTGAAATTCTGTTTTTAATTACCTTTGTTTACCAAGTTATCCCA
GCTGTAAAAGGTCTTATTTCCTTAGGGACCCAAGAACAAGGTATGACAACTAAAACTGTGGATGGTATTAAAATCCAAGTTGCGACACAAGGTGAT
AACTCTATGTTAATGCTAATTTTTGGATTAGCTTCGCTTATCTTCTGTTGCGTATTTGCCTATATTTACTGGTCAAACATTAAAAGCGCAGCACAT
TTATTGACCTTGAAAGAAGAAGGAAGAGAAATTCCATCCTTCAAAAAAGATATTAAAAGCTTGACAGATGGACGCTTCCATATGACTTTAATGTCT
ATTCCTTTAATAGGGGTGCTTCTATTTACAATCCTTCCGTTAGTTTATATGATTTGTTTGGCATTTACTAACTATGATCATAACCACTTACCGCCA
AAAAGTTTATTTGACTGGGTTGGTTTTGCTAACTTCGGTAATATCTTTAGCGGGCGTATGGCCAGTACTTTCTTCCCTGTTCTATCTTGGACATTA
ATTTGGGCTGTTTTCGCTACTGTAACGAATTTCTTCTTTGGTATTATTCTTGCCTTACTAATTAATACAAAAGGTTTGAAATTCAAAAAGATGTGG
CGTACTATTTTTGTTATTACCATGGCTGTCCCTCAATTTATCTCTCTCTTAATCATGAGAAACCTCTTAAGTGACGCTGGACCGGTTAACGCCTTG
TTAATAAAATGGGGACTTATTTCTTCAGCACATCCCCTTCCATTCCTTTCTGATCCGGTCTGGGCGAAATTCTCAATCATCTTTGTTAATATGTGG
GTTGGTATTCCTGTAACAATGCTTGTTGCTACTGGTATCATCATGAATTTACCTGCAGAACAAATTGAAGCTGCTGAAATTGATGGGGCGAATAAG
TTCCAAGTCTTTCAATCAATTACTTTCCCACAAATTTTGTTGATTATGACTCCTACTTTAATTCAACAATTTATCGGAAATATTAACAACTTCAAC
GTTATCTACCTACTCACTCAAGGTGGACCAACAAACTCAACATACTACCAAGCAGGTAGCACCGATTTACTTGTCACTTGGCTATACAATTTGACA
GTAACTGCTGCAGATTATAACTTAGCATCTGTTGTTGGTATCTTAATCTTTATTCTTTCAGCAGTATTTAGTTTACTAGCTTACACAAGAACAAAT
TCTTACAAGGAAGGGGCAGCTAAA

SEQ ID 5072

MNKKLISLDGMSLKEVFQKGDLATKLSFLIMGLANLKNKQIVKGLLFLISEILFLITFVYQVIPAVKGLISLGTQEQGMTTKTVDGIKIQVATQGD
NSMLMLIFGLASLIFCCVFAYIYWSNIKSAAHLLTLKEEGREIPSFKKDIKSLTDGRFHMTLMSIPLIGVLLFTILPLVYMICLAFTNYDHNHLPP
KSLFDWVGFANFGNIFSGRMASTFFPVLSWTLIWAVFATVTNFFFGIILALLINTKGLKFKKMWRTIFVITMAVPQFISLLIMRNLLSDAGPVNAL
LIKWGLISSAHPLPFLSDPVWAKFSIIFVNMWVGIPVTMLVATGIIMNLPAEQIEAAEIDGANKFQVFQSITFPQILLIMTPTLIQQFIGNINNFN
VIYLLTQGGPTNSTYYQAGSTDLLVTWLYNLTVTAADYNLASVVGILIFILSAVFSLLAYTRTNSYKEGAAK

SEQ ID 5073

ATGACTCAGTCAAACTTGACACCAAATATATCTGTAATAGAAGCCTTAAAAAGAGGCAGTTGGGATATTAAACTTTCGAGTATTATCATGGGATTT
GCCAACTTTGCTAACAAACAGTTTATCAAAGGAATCTTATTTTTAATAAGTGAACTTATCTTTCTAGTAGCTTTTGTCTCCCAAATCATCCCTGCT
ATCCGTGGCCTTGTCACTCTTGGTACTCAAACTCAGGGAATGACTACAAAAACTATTGATGGGATTAACATCCAAGTTGCTGTTGATGGCGATAAC
TCTATGTTAATGCTTATTTTTGGTTTAGCATCACTCATTTTCTGCCTAGTCTTTGCTTACATTTACTGGTGTAATCTCAAAAGTGCTCGTAACCTT

TATCTTTTCAAACAAAAAGGTCAGAAGATACCAAGCTTCAAAGAAGATCTTGCCACACTTACAAATGGTCGCTTTCATATGACTTTAATGGCTATC
CCACTGATTGGTGTGCTTTTATTCACCATTCTTCCTTTGATTTACATGATCTGTTTGGCCTTTACCAATTTTGATCATAATCACTTGCCTCCAAAA
TCTTTATTTGATTGGGTGGGACTTGCTAACTTTGGAAATGTTTTAAGCGGCCGTATGGCAGGAACCTTTTTTCCTATCTTCTCATGGACTTTGATT
TGGGCTGTTTTTGCCACAGTAACTAATTTCTTCTTTGGTATTATTCTTGCTTTGTTAATCAATACCAAAGGATTAAAGTGGAAAAAAATGTGGCGA
ACCATCTTTGTTATCACCATTGCAGTTCCACAATTCATCTCATTATTGATTATGCGGAACTTACTCAATGACGAAGGCCCACTAAATGCTCTTCTC
AATAAAATCGGCTTGATTAATGGCTCACTGCCATTTTTATCTGATCCTCTTTGGGCAAAATTCTCAATCATTTTTGTCAACATGTGGATCGGTATT
CCATTTACCATGCTGATTGCGACTGGTATTATCATGAACCTTCCAAGTGAACAAATTGAGGCTGCTGAAATTGATGGCGCTAGCAAATTCCAAGTC
TTCAAGTCTATCACGTTCCCTCAAATTCTCTTGATCATGACACCAAACTTGATTCAACAATTTATCGGAAATATCAATAACTTTAACGTCATTTAC
CTCCTTACTGGTGGTGGTCCAACAAATTCAGAATACTATCAGGCAGGAACAACAGACTTGCTGGTCACTTGGCTTTATAAATTAACCGTCACAGCT
GCTGACTACAATTTAGCTTCTGTTATCGGTATCTTAATCTTTACAGTTTCAGCTATCTTTAGCTTACTTGCTTATACAAGGACAGCATCCTACAAG
GAAGGAGCGGCTAAA

SEQ ID 5074

MTQSNLTPNISVIEALKRGSWDIKLSSIIMGFANFANKQFIKGILFLISELIFLVAFVSQIIPAIRGLVTLGTQTQGMTTKTIDGINIQVAVDGDN
SMLMLIFGLASLIFCLVFAYIYWCNLKSARNLYLFKQKGQKIPSFKEDLATLTNGRFHMTLMAIPLIGVLLFTILPLIYMICLAFTNFDHNHLPPK
SLFDWVGLANPGNVLSGRMAGTFFPIFSWTLIWAVFATVTNFFFGIILALLINTKGLKWKKMWRTIFVITIAVPQFISLLIMRNLLNDEGPLNALL
NKIGLINGSLPFLSDPLWAKFSIIFVNMWIGIPFTMLIATGIIMNLPSEQIEAAEIDGASKFQVFKSITFPQILLIMTPNLIQQFIGNINNFNVIY
LLTGGGPTNSEYYQAGTTDLLVTWLYKLTVTAADYNLASVIGILIFTVSAIFSLLAYTRTASYKEGAAK

SEQ ID 5075

TTGCATAATATAGGTGTAATTAAAATATTCTCTAGGAGGAGAACCAAAATGGAAAAAAATACTTGGAAAAAATTACTTGTTAGTACTGCTGCTCTT
TCAGTAGTTGCAGGAGGAGCAATTGCTGCTACTCACTCTAACTCAGTTGATGCTGCTTCAAAAACAACTATCAAACTTTGGGTCCCAACAGATTCA
AAAGCGTCTTATAAAGCAATTGTTAAAAAATTCSAGAAGGAAAACAAAGGCGTTACTGTAAAAATGATTGAGTCTAATGACTCCAAAGCTCAAGAA
AACGTAAAAAAAGACCCAAGCAAGGCAGCCGATGTATTCTCACTTCCACATGACCAACTTGGTCAATTAGTAGAATCTGGTGTTATCCAAGAAATT
CCAGAGCAATACTCAAAAGAAATTGCTAAAAACGACACTAAACAATCACTTACTGGTGCACAATATAAAGGGAAAACTTATGCATTCCCATTTGGT
ATTGAATCTCAAGTTCTTTATTATAATAAAACAAAGTTAACTGCTGACGACGTTAAATCATACGAAACAATTACAAGCAAAGGGAAATTCGGTCRA
CAGCTTAAAGCAGCTAACTCATATGTAACAGGTCCTMTTTTCCTTTCTGTAGGCGACACTTTATTTGGTAAATCTGGTGAAGATGCTAAAGGCACT
AACTGGGGTAATGAAGCAGGTGTTTCTGTCCTTAAATGGATTGCAGATCAAAAGAAAAATGATGGTTTTGTCAACTTGACAGCTGAAAATACAATG
TCTAAATTTGGCGATGGTTCTGTTCATGCTTTTGAAAGTGGACCATGGGATTACGACGCTGCTAAAAAAGCTGTCGGTGAAGATAAAATCGGTGTT
GCTGTTTACCCAACAATGAAAATCGGTGACAAAGAAGTTCAACAAAAAGCATTCTTGGGCGTTAAACTTTATGCCGTTAACCAAGCACCTGCTGGT
TCAAACACTAAACGAATCTCAGCTAGCTACAAACTCGCTGCATATCTAACTAATGCTGAAAGTCAAAAAATTCAATTCGAAAAACGTCATATCGTT
CCTGCTAACTCATCAATTCAATCTTCTGATAGCGTCCAAAAAGATGAACTTGCAAAAGCAGTTATCGAAATGGGTAGCTCAGATAAATATACAACG
GTTATGCCTAAGTTGAGTCAAATGTCAACCTTCTGGACAGAAAGTGCTGCTATTCTTAGCGATACTTACAGTGGTAAAATCAAATCTAGCGATTAC
CTTAAACGTCTAAAACAATTCGATAAAGACATCGCTAAAACAAAA

SEQ ID 5076

MHNIGVIKIFSRRRTKMEKNTWKKLLVSTAALSVVAGGAIAATHSNSVDAASKTTIKLWVPTDSKASYKAIVKKFZKENKGVTVKMIESNDSKAQE
NVKKDPSKAADVFSLPHDQLGQLVESGVIQEIPEQYSKEIAKNDTKQSLTGAQYKGKTYAFPFGIESQVLYYNKTKLTADDVKSYETITSKGKFGX
QLKAANSYVTGPXFLSVGDTLFGKSGEDAKGTNWGNEAGVSVLKWIADQKKNDGFVNLTAENTMSKFGDGSVHAFESGPWDYDAAKKAVGEDKIGV
AVYPTMKIGDKEVQQKAFLGVKLYAVNQAPAGSNTKRISASYKLAAYLTNAESQKIQFEKRHIVPANSSIQSSDSVQKDELAKAVIEMGSSDKYTT
VMPKLSQMSTFWTESAAILSDTYSGKIKSSDYLKRLKQFDKDIAKTK

SEQ ID 5077

ATGAAATCATGGCAAAAAGTTATCGTCGGCGGAGCAAGTTTGACACTTGCAAGTACCTTGTTAGTGGGATGTGGATCAGGTTCAAAAGATAAAAAG
GAAGCTGGCGCTGACTCAAAGACTATTAAACTTTGGGTACCGACTGGCTCTAAAAAATCATATGCAGATACCATTGCAAAATTTGAAAAAGATTCT
GGTTACACCGTTAAAGTGGTTGAATCAGAAGATCCAAAAGCACAAGAAAAAATCAAAAAAGATGCCTCAACTGCTGCCGATGTCTTTTCACTTCCT
CATGATCAACTTGGTCAACTTGTAGAATCTGGTACTATTCAAGAAGTTCCAGAAAAGTACAATAAAGAAATTGCTGCTACTTCTACTGATCAGGCG
CTCGTCGGTGCACAGTACAAAGGGAAAACATATGCTTTCCCATTTGGTATTGAATCACAAGTTCTTTTCTACAATAAATCAAAATTAGCTGCTGAA
GACGTTACTTCATATGATACAATTACTACAAAGCAACTTTTGGTGGTACCTTTAAACAAGCTAACACTTACGCTACTGGTCCATTATTCATGTCA
GTTGGTAACACTTTATTTGGGGAAAACGGTGAAGATGTAAAAGGTACTAACTGGGGCAATGAAAAAGGCGCTGCTGTTCTTAAATGGATCGCAGAC
CAAGCTTCAAATAAAGGTTTTGTTAGCTTAGATGCTAACAACGTTATGTCTAAATTTGGTGACGGTTCAGTAGCTTCCTTTGAATCAGGACCGTGG
GACTATGAAGCTGCTCAAAAAGCTATCGGTAAAGAAAACCTTGGTGTTGCTATTTATCCAAAAGTAACTATTGGAGGCGAAACGGTTCAACAAAAA
GCATTCTTGGGTGTAAAACTTTACGCAGTCAACCAAGCACCAGCTAAAGGTGATACAAAACGTATCGCAGCTAGCTACAAATTGGCATCCTACTTG
ACTAATGCTGAAAGCCAAGAAAACCAATTCAAAACTCGTAACATTGTCCCAGCCAACAAAGAAGTTCAATCTTCAGAAGCTGTTCAATCAAACGAA
CTTGCTAAAACCGTTATCACTATGGGTTCTTCTTCAGACTACACTGTCGTAATGCCAAAACTTAGCCAAATGGGCACATTCTGGACTGAAAGTGCT
GCTATTCTTAGTGATGCCTTCAACGGTAAAATCAAAGAAAACGACTACCTTACTAAGTTGCAACAATTCGACAAAGATATCGCTGCAACAAAA

SEQ ID 5078

MKSWQKVIVGGASLTLASTLLVGCGSGSKDKKEAGADSKTIKLWVPTGSKKSYADTIAKFEKDSGYTVKVVESEDPKAQEKIKKDASTAADVFSLP
HDQLGQLVESGTIQEVPEKYNKEIAATSTDQALVGAQYKGKTYAFPFGIESQVLFYNKSKLAAEDVTSYDTITTKATFGGTFKQANTYATGPLFMS
VGNTLFGENGEDVKGTNWGNEKGAAVLKWIADQASNKGFVSLDANNVMSKFGDGSVASFESGPWDYEAAQKAIGKENLGVAIYPKVTIGGETVQQK
AFLGVKLYAVNQAPAKGDTKRIAASYKLASYLTNAESQENQFKTRNIVPANKEVQSSEAVQSNELAKTVITMGSSSDYTVVMPKLSQMGTFWTESA
AILSDAFNGKIKENDYLTKLQQFDKDIAATK

SEQ ID 5079

ATGGTAACTATAAAAGATGTTGCTGCCAAAGCTGGTGTTAATCCATCGACAGTAAGTCGTGTACTAAAAGATAATGCATCTATTTCAAGTAAGACG
AAAGAGCGCGTGAAAAAAGCTATGGAAGAGCTGGGCTATGTTCCTAATGTTGCAGCACAAATGTTGGCTAGTGGTTTAACGCAAAATATTNNNNNT

SEQ ID 5080

MVTIKDVAAKAGVNPSTVSRVLKDNASISSKTKERVKKAMEELGYVPNVAAQMLASGLTQNIXX

SEQ ID 5081

TTGTATAATGGAAACGAAATACATGACAAACCCATGATAAGGTTTATCTTTGGTAAATATAGTAACGAGGTTAATATGGTAACAATAAAAGATGTC
GCTCAAAAGGCAGGTGTTAACCCTTCGACCGTGAGTAGGGTATTAAAAGATAATCGATCTATTTCTATGAAGACAAAAGAGAAGGTTAGAAAAGCG
ATGGCAGATTTGGGATATGTTCCAAATGTCGCAGCACAGATTCTAGCGAGTGGTTTGACACACAATATAGGACTTGTTTTTCCTCCTATTACAACT
AGCGATAGATTAAGTGAACCTTTCTTTATGGAAATTTTGTCGACTATTACTAACGAAGCTAAAGAATCTCATTTTACTGTGTCGATTGCTACAGGT
ATATCTCTTGATGACCTGATAGAGCAAGTGAAACTGATGCATCTTCAAAAACGAGTTGATGGTTTTATTATTCTTTATTCTGATCAAGATGATCCT
GTCAAAAAATATTTGATGACAAATAACTTACCATTTGTCATTGTAGGTGCTCCACAAGGTGACACTAATAAAACCACTTATATTGATAATGATAAT
CAGCTAATGGCTAAAACAGCAGTAGAACACCTTTATCAAAAAGGCCATCACAACATATTATTTATAACAGATGATTTACTATCAGAAGTAACTTCT
GAGCGTTATCTTGGCTATTTGAAGGGTTGTTTTAAGCGATCTTTAAAAACAAAGCCAATGCTGTTATTTGATCGTAAGGATCCTGTTAGCGTAGAA
ATATTGATGGAAACTATATCTTCCTTTAAAGCAACTGCCTTGGTTGTTGTTGGTGATGTTCTGGCTATTCGTATGGTACAGTTATTATCTTTTTAT
GATATAAAAGTGCCAGATGATATGTCAATTATCACTTTTAATAATTCTAATTACGCTAAATTAATTCACCCTTATTTAACGACATTTGATATAAAT
GTTGAAAATCTTGGAAAAATGTCTTTTAAGCAATTACTTGATATTATCAATTCCAATGAACAGAATCTTAGTCAGACTATTTTTGTTCCTTTTAGT
TTAAAACAAAGAGAAAGCGTCCGTGATATTAGTCAT

SEQ ID 5082
LYNGNEIHDKPMIRFIFGKYSNEVNMVTIKDVAQKAGVNPSTVSRVLKDNRSISMKTKEKVRKAMADLGYVPNVAAQILASGLTHNIGLVFPPITT
SDRLSEPFFMEILSTITNEAKESHFTVSIATGISLDDLIEQVKLMHLQKRVDGFIILYSDQDDPVKKYLMTNNLPFVIVGAPQGDTNKTTYIDNDN
QLMAKTAVEHLYQKGHHNILFITDDLLSEVTSERYLGYLKGCFKRSLKTKPMLLFDRKDPVSVEILMETISSFKATALVVVGDVLAIRMVQLLSFY
DIKVPDDMSIITFNNSNYAKLIHPYLTTFDINVENLGKMSFKQLLDIINSNEQNLSQTIFVPFSLKQRESVRDISH
SEQ ID 5083
TTGGCAGTTAGTTTTCATGAAGTATTTGGTTGGGATTCTGCTTTTTTTATTATGATTATCAATATTCCATTGCTCCTTCTTTGCTACTTTGGCTTA
GGTAAACAAACCTTTTTAAAAACTGTCTATGGTTCTTGGATTTTTCCTGTTTTTATTAAGTTAACACAAAGTGTACCAACTTTGACCCACAACCCA
CTCCTCGCAGCACTTTTTGGAGGTGTTATTGTAGGATGTGGTTTGGGGATTGTTTTTTGGAGCGACTCTTCAACTGGTGGAACGGGGATTATCATT
CAATTCTTAGGAAAATATACTCCTATAAGCCTTGGACAAGGGGTTATATTGATTGATGGACTTGTTACAATTGTTGGTTTCCTAGCTTTTGACAGT
GATACGGTTATGTTTTCTATTATTGGGTTGATAACTATTAGTTATATTATTAATGCTATCCAAACTGGATTTACAACCTTAAGCACTGTCTTAATC
GTTTCTCAAGAGCACCAAAAAATTAAGACATATATCAATACTGTCGCAGATAGAGGAGTAACAGAAATTCCCGTTAAAGGGGGATATTCTGGAACT
AATCAAATCATGCTTATGACAACTATTGCTGGTTATGAGTTTGCTAAATTACAAGAGGCAATAGCAGAAATTGACGAAACAGCCTTCATAACAGTA
ACTCCAACATCACAAGCTTCTGGACGTGGATTTAGTCTTCAAAAAAATCATGGACGTCTTGATGAAGACATTCTTATGCCAATG
SEQ ID 5084
MAVSFHEVFGWDSAFFIMIINIPLLLLCYFGLGKQTFLKTVYGSWIFPVFIKLTQSVPTLTHNPLLAALFGGVIVGCGLGIVFWSDSSTGGTGIII
QFLGKYTPISLGQGVILIDGLVTIVGFLAFDSDTVMFSIIGLITISYIINAIQTGFTTLSTVLIVSQEHQKIKTYINTVADRGVTEIPVKGGYSGT
NQIMLMTTIAGYEFAKLQEAIAEIDETAFITVTPTSQASGRGFSLQKNHGRLDEDILMPM
SEQ ID 5085
ATGAAAAAACGAGGGATTGATTTACTACTTGTCACAATTGGCTCATTCATAACAGCTATTGGTTTCAATACAATGTTTGTCGACAATCATATTGCA
TCAGGGGGTATGGTTGGTATTGCAGTTGTTATAAAAGCTCTATTTGGCATTAGTCCGTCGCTTTTTTTAATGGCTAGTAATATTCCCTTATTATTA
ATGTGTTACTTCTTTCTTGGAAAACAAAATTTTATTAAAACACTTTATGGTTCTTGGATATATCCTATTGCCATCCGTTCAACCAATTCATTACCT
ACTCTGACACACAATCAGTTGTTAGCAGCTATTTTTGGTGGTATTATCTGTGGCATTGGTTTAGGAATGGTTTTTTGGGGAAACTCTTCGACAGGA
GGAACTGGAATTCTAACACAAATACTTCATAAATACTCTCCTTTATCTCTTGGAGTTGCAATGACAATTGTAGATGGTATTAGTGTCCTTATGGGA
TTTATTGCACTTTCTGCAGATGACGTGATGTATTCTACGATTGGACTTTTCGTAATTGGTTATGTGATTAGCGTTATGGAAAATGGCTTTGACTCA
TCCAAAAATGTTATGATTATTTCCAAAGATTATCAAGCTATTCGAGAATATATCACAACTGTTATGGATCGTGGAGTGACTAAACTTCCTATTCGC
GGTGGTTATACTACTTCTGATAAAATTATGTTAATGGCTATTGTATCAAGTCACGAATTACCTACTCTCCAAGAAAAAATCCTCGAAATTGACGAT
ACAGCCTTTATTGTTGTCATGCCAGCAGCTCAAGTTATGGGAAGAGGATTTAGTTTGACTAAACAATACAAACGTGAAGACAAAGACGTTTTATTG
CCTATG
SEQ ID 5086
MKKRGIDLLLVTIGSFITAIGFNTMFVDNHIASGGMVGIAVVIKALFGISPSLFLMASNIPLLLMCYFFLGKQNFIKTLYGSWIYPIAIRSTNSLP
TLTHNQLLAAIFGGIICGIGLGMVFWGNSSTGGTGILTQILHKYSPLSLGVAMTIVDGISVLMGFIALSADDVMYSTIGLFVIGYVISVMENGFDS
SKNVMIISKDYQAIREYITTVMDRGVTKLPIRGGYTTSDKIMLMAIVSSHELPTLQEKILEIDDTAFIVVMPAAQVMGRGFSLTKQYKREDKDVLL
PM
SEQ ID 5087
TTGCTTACAGTTTCAGATGTTTCACTACGTTTTAGTGATCGCAAATTATTTGATGAAGTTAACATTAACTTTACAGCAGGAAATACCTATGGTCTT
ATCGGAGCAAATGGCGCTGGTAAATCAACTTTCCTTAAAATTTTAGCTGGTGATATTGAACCAACAACAGGACATATTGCACTTGGCCCAGATGAA
CGCCTTTCTGTACTTCGCCAAAATCATTTTGATTATGAAGATGAGCGCGTCATTGATGTCGTTATCATGGGTAATGAAACACTTTATAGTATCATG
AAAGAAAAGGATGCTATCTACATGAAAGAAGATTTTTCTGATGAAGATGGTGTTCCGCGCTGCGGAATTAGAAGGAGAATTTGCTGAACTCGGTGGA
TGGGAGGCTGAAAGTGAGGCTTCTCAATTACTCCAAAATCTAAATATTTCAGAAGAGCTTCATTATCAAAATATGAGTGAACTAGCTAATGGAGAC
AAAGTTAAAGTTCTCCTTGCAAAAGCTCTCTTTGGTAAACCAGATGTACTTCTCCTTGACGAGCCTACCAATGGACTTGATATCCAGTCTATTACT
TGGTTAGAAGATTTCTTGATTGACTTTGAAAATACAGTTATTGTAGTTTCCCACGACCGTCATTTCTTGAATAAAGTATGTACACATATGGCTGAC
CTTGATTTTGGAAAAATTAAACTGTTCGTCGGTAACTATGATTTCTGGAAAGAATCATCAGAATTAGCAGCTCGTTTACAAGCTGATCGTAATGCT
AAAGCAGAAGAAAAAATTAAACAACTTCAAGAATTCGTTGCACGATTTTCAGCGAATGCTTCAAAATCAAAACAAGCAACTTCTCGTAAAAAAATG
CTTGATAAAATTGAACTTGAAGAGATTGTACCATCAAGCCGTAAATACCCATTCGTTAACTTTAAAGCCGAACGCGAAATGGGAAATGATTTATTG
ACCGTTGAAAATCTCTCTGTCACTATTGATGGGGAAAAAATCCTTGATAATATCAGTTTCATTCTTCGTCCTGGTGATAAAACTGCACTTATTGGA
CAAAATGATATCCAAACTACTGCACTTATTCGAGCATTGATGGGGGATATCGAATATGAAGGAACAATCAAATGGGGAGTAACAACTAGTCGTTCT
TACCTTCCAAAAGACAATTCACGAGATTTTGCTTCTGGCGAGTCAATCTTAGAATGGCTTCGTCAATTTGCTAGTAAAGAAGAAGACGATAATACC
TTCTTACGTGGTTTCCTAGGTCGTATGCTTTTCTCTGGAGATGAGGTTAACAAATCTGTTAATGTCTTATCTGGGGGTGAAAAAGTACGCGTTATG
CTTTCGAAATTAATGCTATTAAAATCTAATGTTCTTGTTCTTGATGATCCAACAAACCACTTAGATTTGGAATCTATTTCAAGTCTCAACGATGGA
CTAAAAGATTTCAAAGAATCTATTATTTTTGCAAGTCATGACCACGAGTTTATTCAAACTTTAGCGAACCATATTATTGTTCTTTCTAAAAACGGA
GTTATCGATCGTATCGATGAAACTTACGATGAATTTCTTGAAAATACCGAAGTACAAGCTAAGGTCGCTCAACTCTGGAAA
SEQ ID 5088
MLTVSDVSLRFSDRKLFDEVNINFTAGNTYGLIGANGAGKSTFLKILAGDIEPTTGHIALGPDERLSVLRQNHFDYEDERVIDVVIMGNETLYSIM
KEKDAIYMKEDFSDEDGVRAAELEGEFAELGGWEAESEASQLLQNLNISEELHYQNMSELANGDKVKVLLAKALFGKPDVLLLDEPTNGLDIQSIT
WLEDFLIDFENTVIVVSHDRHFLNKVCTHMADLDFGKIKLFVGNYDFWKESSELAARLQADRNAKAEEKIKQLQEFVARFSANASKSKQATSRKKM
LDKIELEEIVPSSRKYPFVNFKAEREMGNDLLTVENLSVTIDGEKILDNISFILRPGDKTALIGQNDIQTTALIRALMGDIEYEGTIKWGVTTSRS
YLPKDNSRDFASGESILEWLRQFASKEEDDNTFLRGFLGRMLFSGDEVNKSVNVLSGGEKVRVMLSKLMLLKSNVLVLDDPTNHLDLESISSLNDG
LKDFKESIIFASHDHEFIQTLANHIIVLSKNGVIDRIDETYDEFLENTEVQAKVAQLWK
SEQ ID 5089
TTGCTTACAGTTTCTGATGTATCACTACGCTTTAGTGATCGAAAACTATTTGATGATGTTAATATCAAATTCACAGCCGGCAATACTTACGGCTTA
ATCGGTGCCAATGGTGCCGGAAAATCAACTTTTCTTAAAATCCTTGCAGGAGATATTGAACCAAGTACTGGTCATATCTCTTTAGGACCTGACGAA
CGCTTATCTGTTCTTCGCCAAAATCATTTTGATTATGAAGAAGAACGTGCGATTGATGTTGTAATCATGGGTAATGAACAACTCTACAATATCATG
AAAGAAAAAGACGCTATCTATATGAAAGCAGATTTTTCAGAAGAAGATGGGGTTCGTGCCGCTGAGCTAGAAGGTATCTTTGCTGAATTAGGTGGC
TGGGAGGCAGAAAGTGAAGCTTCTCAACTTCTCCAAAATCTAAATATTCCAGAAGACCTTCACTACCAAAATATGAGTGAACTGGCTAATGGAGAT
AAAGTGAAAGTCCTTCTTGCTAAAGCGCTCTTTGGTAAGCCTGACGTTTTATTACTTGACGAGCCAACCAATGGTCTTGATATTCAATCTATTTCA
TGGTTGGAAGATTTCTTGATTGATTTTGAAAATACAGTCATCGTTGTTTCCCATGACCGTCACTTCTTGAATAAAGTATGTACTCACATGGCCGAC
CTTGACTTTGGTAAAATCAAACTCTTTGTGGGTAACTACGATTTCTGGAAACAATCTTCTGAGCTGGCCGCTCGTTTACAAGCTGACCGCAATGCT
AAAGCAGAAGAGAAAATCAAAGAATTACAAGAATTCGTTGCCCGTTTCTCAGCAAACGCATCTAAATCAAAACAAGCAACCTCTCGTAAAAAAATG
CTTGATAAGATTGAATTAGAAGAAATTGTTCCCTCAAGCCGTAAATACCCATTTATTAATTTTAAAGCAGAGCGTGAAATGGGAAATGACTTCCTC
ACTGTTGAAAATCTTTCTGTAACGATCGATGGAGAGAAAATCATTGATAATATCAGTTTCATTTTACGTCCAGGTGACAAAGCTGCTATTATTGGT
CAAAATGATATTCAGACAACTGCTCTTATGCGTGCTTTAGCAGATGATATTGACTACGAAGGAACCATTAAATGGGGAGTGACAACAAGTCGTTCT
TACTTGCCTAAAGACAATTCAAAAGATTTTGCCACGGAAGAATCTATTCTTGAATGGTTACGTCAATTTGCCTCAAAAGGTGAAGATGATGATACC
TTTTTACGTGGGTTCTTAGGACGGATGCTTTTCTCTGGAGACGAAGTTAAAAAATCTGTTAACGTTCTTTCCGGTGGCGAAAAAGTGCGTGTCATG
CTTTCTAAGTTGATGCTATTGAAATCAAACGTTCTTATTCTTGATGACCCAACTAATCACTTAGATTTGGAATCTATTTCAAGTCTTAATGATGGA

ATCAAAGACTTCAAAGAATCTGTTATCTTTGCCAGTCATGACCATGAATTTATTCAAACGATTGCTAACCACATCGTTGTTATTTCAAAAAATGGT
GTTATCGACCGTATAGATGAAACTTATGACGAATTCCTTGACAATCCAGAAGTCCAAGCCCGAGTTGCTGAACTTTGGAAA

SEQ ID 5090

LLTVSDVSLRFSDRKLFDDVNIKFTAGNTYGLIGANGAGKSTFLKILAGDIEPSTGHISLGPDERLSVLRQNHFDYEEERAIDVVIMGNEQLYNIM
KEKDAIYMKADFSEEDGVRAAELEGIFAELGGWEAESEASQLLQNLNIPEDLHYQNMSELANGDKVKVLLAKALFGKPDVLLLDEPTNGLDIQSIS
WLEDFLIDFENTVIVVSHDRHFLNKVCTHMADLDFGKIKLFVGNYDFWKQSSELAARLQADRNAKAEEKIKELQEFVARFSANASKSKQATSRKKM
LDKIELEEIVPSSRKYPFINFKAERFMGNDFLTVENLSVTIDGEKIIDNISFILRPGDKAAIIGQNDIQTTALMRALADDIDYEGTIKWGVTTSRS
YLPKDNSKDFATEESILEWLRQFASKGEDDDTFLRGFLGRMLFSGDEVKKSVNVLSGGEKVRVMLSKLMLLKSNVLILDDPTNHLDLESISSLNDG
IKDFKESVIFASHDHEFIQTIANHIVVISKNGVIDRIDETYDEFLDNPEVQARVAELWK

SEQ ID 5091

ATGACAATTAACCACTATAAGCTTCGTATACCTTACTATACAATAAGCTTTCTACTTCCCTTCATAATCATAGTCTGTATCCTCTTTACTAAGAAT
ATTTATTGGGGAAGTCCAACAACCATATTAGCAAGCGATGGCTTTCATCAATATGTTATCTTTAATCAAGCATTAAGAAATATTCTTCATGGTTCA
AACAGCTTATTCTATACCTTTACAAGCGGTTTAGGTTTAAATTTTTATGCTCTGAGTAGTTACTATTTGGGAAGTTTTTTATCCCCAATAGTTTAT
TTCTTTAACCTAAAAAATATGCCTGATGCTATCTACCTTTTAACAATATGTAAAATAGGGTTGATAGGTTTGTCAATGTTTGTCACTCTTTGTAAA
CGTCATTGTAAAGTTAATCGTGTCTTACTTTAGTAATTTCTACTTGCTATAGCTTAATGAGTTTCTCAATTAGCCAAATTGAAATTAATATGTGG
CTAGATGTATTTATTCTAATTCCCCTTGTTGTTTTAGGAGTTGATCAGCTACTATGGGAAAGAAAACCTATACTTTATTTCCTCTCTCTGACAGCC
TTATTCATCCAAAACTATTATTTTGGTTTTATGACTGCCATCTTTACTAGCCTTTACTTCATCGTACAAATAACCCGTAATACTGATAGTAAGGTT
GCATTTAAACAATTTCTTCATTTTACCTTTTTATCTCTTTTAGCTGGTATGACTAGTAGCATTATGATTTTGCCAACTTATTTTGATTTAACTACT
CATGGTGAAAAGTTGACAAAGGTATCGAAGATGTTTACAGAAAATTCTTGGTACATGGATTTGTTTGCTAAAAATATGATTGGAGCCTATGATACA
ACAAAATTTGGCTCTATTCCTATGATTTATGTAGGTTTACTTCCTTTACTCCTTTCTTTACTTTACTTTACAATAAAGGAAGTTCCTCGAAGGACT
AGATTAGCATATGGATTTTTAATAATATTTGTTATTGCTAGTTTTTATATAACACCTCTAGATTTATTTTGGCAAGGGATGCATGCTCCAAATATG
TTTCTCCATCGCTACTCTTGGGTACTTTCAGTACTTATCTGTCTGCTAGCTGCTGAATGCCTTGAGTATTTAGACAACATTTCTTGGAAAAAGATT
TTAGGGGTCAATTTAATTTTAGTAAGTGGTTTCATAATCACGTTTTTATTTAAAAAGCATTATCATTACCTTAATCTTGAATTACTTCTTTTAACC
TTAACTTTCCTCTCAGCTTATATTATTCTAACTATTAGTTTTGTCAGTAAGCAAATCCCTAAATTAGTTTTTTATCCCTTTCTTATTGGTTTTGTT
GTATTAGAGATGACATTAAACACCTTTTACCAACTAAATAGTCTTAACGATGAATGGATATTTCCATCTAGGCAAGGATATGCTAAATATAATCAC
AGCATTAGCAAACTTGTCAGAAAGACTGAGAGAAATAACTCTACATTCTTCCGTACAGAGCGCTGGTTAGGACAAACCGGCAACGACTCTATGAAA
TATAATTATAATGGTATTTCACAATTTTCATCTATTAGAAATCGTTCTTCAAGTCAAGTGCTTGATAGACTTGGCTTTAAATCAGATGGTACAAAT
TTAAATTTACGTTATCAAAATAATACTTTGATCGCAGATAGTCTATTTGGTGTGAAGTATAACCTTACAGAATATCCTTTTGATAAATTTGGTTTT
ATCAAAAAAGCTCAAGATAAACAAACCATTCTTTACAAAAATCAGTTTGCCAGTCAATTAGCTATACTAACGAATCAAGTATATCAAGATAAACCA
TTTACTGTGAATACTTTGGATAATCAGACAACTCTTTTAAATCAATTAAGTGGTTTGAAAGAGACGTATTTTGAGCATCTTATTCCAAATAGCGTT
TCTGGGCAAACCACTCTTAATAAACAAGTATTTGTTAAAAAGAATAAACAAGGGAATACTGAAATTACCTATAACATAACTATCCCTAAAAACAGT
CAGTTATATGTTAGTATGCCGTTTATAAATTTTAATAATGAGGAAAATAAAATTGTTCAAATCTCCGTTAATAATGGACCATTTGTACCTAATACT
CTTGATAATGCTTATTCATTTTTTAATATTGGTTCCTTTGCTGAAAACAGTCGTATCAAAGTAAAATTTCAATTTCCACACAATGATCAAGTTTCT
TTCCCAATTCCTCACTTTTATGGGCTCAAGTTAGAAGCTTATCAAAAAGCTATGACTGTTATTAATAAACGAAAAGTAAAAGTAAGAACTGATCAC
AATAAAGTTATTGCTAATTATACAAGTCCTAATAGAAGTTCTCTTTTCTTCACTATTCCCTATGATAGGGGTTGGAAAGCTTATCAAAATAATAAA
GAAATAAAAATTTTCAAAGCTCAGAAAGGTTTTATGAAAATAAATATTCCTAAAGGAAAAGGCAAAGTAACATTAATTTTTATCCCTTACGGCTTT
AAATTTGGGGTAGGCCTATCTATTACTGGAATAGTATTATTTACTGTCTATTATTTTAAATTTGGAAAAAATAAAATAGGA

SEQ ID 5092

MTINHYKLRIPYYTISFLLPFIIIVCILFTKNIYWGSPTTILASDGFHQYVIFNQALRNILHGSNSLFYTFTSGLGLNFYALSSYYLGSFLSPIVY
FFNLKNMPDAIYLLTICKIGLIGLSMFVTLCKRHCKVNRVLLLVISTCYSLMSFSISQIEINMWLDVFILIPLVVLGVDQLLWERKPILYFLSLTA
LFIQNYYFGFMTAIFTSLYFIVQITRNTDSKVAFKQFLHFTFLSLLAGMTSSIMILPTYFDLTTHGEKLTKVSKMFTENSWYMDLFAKNMIGAYDT
TKFGSIPMIYVGLLPLLLSLLYFTIKEVPRRTRLAYGFLIIFVIASFYITPLDLFWQGMHAPNMFLHRYSWVLSVLICLLAAECLEYLDNISWKKI
LGVNLILVSGFIITFLFKKHYHYLNLELLLLTLTFLSAYIILTISFVSKQIPKLVFYPFLIGFVVLEMTLNTFYQLNSLNDEWIFPSRQGYAKYNH
SISKLVRKTERNNSTFFRTERWLGQTGNDSMKYNYNGISQFSSIRNRSSSQVLDRLGFKSDGTNLNLRYQNNTLIADSLFGVKYNLTEYPFDKFGF
IKKAQDKQTILYKNQFASQLAILTNQVYQDKPFTVNTLDNQTTLLNQLSGLKETYFEHLIPNSVSGQTTLNKQVFVKKNKQGNTEITYNITIPKNS
QLYVSMPFINFNNEENKIVQISVNNGPFVPNTLDNAYSFFNIGSFAENSRIKVKFQFPHNDQVSFPIPHFYGLKLEAYQKAMTVINKRKVKVRTDH
NKVIANYTSPNRSSLFFTIPYDRGWKAYQNNKEIKIFKAQKGFMKINIPKGKGKVTLIFIPYGFKFGVGLSITGIVLFTVYYFKFGKNKIG

SEQ ID 5093

ATGAAAAATAATAATAAATGGATAATTGCTGGACTTGCTAGTTTTTTGTTCCCTCTTAGTATTATATTTATCATCCTTCTATCGATGGGCATTTAT
TATAATAGTGATAAAACAATTCTAGCTAGTGATGCTTTTCATCAGTATGTTATTTTTGCGCAGAACTTTCGTAACATCATGCACGGTTCTGATAGT
TTTTTTTATACCTTTACAAGCGGACTAGGGATAAATTTTTATGCTTTAATGTGTTATTATCTTGGCAGTTTCTTTTCTCCATTACTTTTCTTTTTT
AATTTAACCTCTATGCCAGATGCTATCTATTTGTTTACCTTGATAAAATTTGGGTTAATAGGATTAGCTGCATGCTATTCTTTTCATAGATTATAT
CCAAAAATCAGTGCTTTCTTGATGATTTCCATCTCAGTTTTTTATAGCTTAATGAGCTTCTTGACAAGTCAAATTGGAACTAAATTCTTGGTTAGAT
GTTTTCATTCTTCTTCCACTTGTTATACTTGGATTAAATAAACTTATCACAGAAAATAAAACCAGAACTTATTATCTTTCGATATCATTATTATTC
ATTCAAAATTACTACTTTGGCTACATGATTGCTCTTTTTTTGTATTCTTTACGCCTTAGTTTGTCTTTTACGTCTCAATGATTTTAACAAAATGTTT
ATCGCTTTTGTTAGGTTTACAGCTGTGTCAATATGTGCTGCTTTAACAAGTGCTCTAGTAATACTTCCTACCTATCTAGATTTGTCAACTTATGGA
GAGAATCTATCCCCGATAAAACAGTTAGTTACGAACAATGCTTGGTTTTTGGATATACCTGCTAAGCTCTCAATAGGAGTGTACGATACTACCAAG
TTTAATGCTCTGCCTATGATTTACGTAGGATTATTTCCCCTAATGCTTAGTGTTATTTATTTTACTTTAGAAAGTATCCCTTTAAAAATAAAATTA
GCCAATGCCTGCTTGTTAACTTTTATTATAATAAGTTTTTACCTACAGCCACTTGATCTTTTTTGGCAGGGGATGCACTCACCAAATATGTTTTTG
CATCGCTACGCTTGGTCTTTTTCCATAGTTATCCTATTACTCGCATGTGAGACTCTCTCTCGACTAAAAGAAGTGACTCAAATAAAAGCAGGTTTT
GCTTTTATTTTCCTCATTATACTGACATCTCTTCCTTATAGCTTTTCTCAACAATATAATTTTCTACCTTTAACTCTTTTTTTACTTAGTGTTTTT
TTATTATTAGGTTATACTATTTCACTATTTTCGTTTAGAAATTCTCAAATCCCATCTACTTTTATTTCTGCTTTCATACTTATCTTTAGCCTTCTT
GAATCAGGGTTAAACACCTACTACCAGCTTCAAGGAATTAATAAGGAGTGGGGATTCCCATCACGACAGATATATAATAGTCAATTAAAGGATATT
AACAACCTTGTCAACTCTGTGTCAAAAAATAGTCAACCTTTTTTAGAATGGAAAGGCTACTTCCCCAAACAGGGAACGATAGCATGAAATTTAAT
TATTACGGCATTTCACAATTTTCCTCTGTAAGAAATAGACTATCTAGTTCTTTATTGGATCGATTGGGATTTCAGTCTAAAGGCACAAATTTAAAC
CTTAGATACCAAAACAATACTATTATTATGGACAGTCTACTTGGTATAAAATATAATCTTAGCGAAGGACCTCCAAATAAATTTGGATTTACAAAA
CTAAAAACTAGCGGGAATACTACTCTTTATCAAAATCACTATAGTAGCCCTTTAGCTATATTAACACGTAATGTTTACAAAGATGTCAACCTAAAT
GTCAATACCCTTGATAACCAAACCAAATTACTTAACCAACTAAGTGGGAAATCTTTAACCTATTTTAACTTACAGCCAGCTCAACTTATTTCTGGT
GCTAATCAATTTAACGGACAAATATCTGCACAAGCTTCTGATTATCAAAACTCCGTTACCCTTAATTATCAAATTAACATCCCTAAACATAGTCAA
CTCTATGTTAGCATACCCAATATTATATTTTCAAATCCTGATGCTAAAGAGATGCGTATTCAGACAGATAATCATAATTTCATATATACTACAGAT
AACGCTTACTCTTTTTTTGATTTAGGATATTTCGCCGATGCCAAAGTTGCTACATTTTCGTTTGTTTTTCCAAAAAATAAACAAATTAGTTTTAAG
GAACCTCATTTTTATAGTTTGTCTATTGAATCTTACCTTGAAGCAATGAATAGCATTAAACAAAAAAATGTTCATACTTACGCTAAAAGTAATACG
GTAATCACTGATTATAATTCAAAAACGAAAGGTTCTCTTATTTTTACACTTCCTTACGATAAAGGTTGGTCAGCACAAAAAGATGGGAAAAATCTT
CCAGTCAAAAAAGCACAAGGAGGATTTCTATCAGTTACTATTCCTAAAGGAAAGGGACGTGTTATCCTTACCTTTATTCCTAATGGTTTTAAATTA
GGGTTATCTCTATCTTGTGTAGGAATTATCGCTTATATGCTTTTGTATAAGTACATAGATATAAAGTCTAAATTACTT

SEQ ID 5094

MKNNNKWIIAGLASFLFPLSIIFIILLSMGIYYNSDKTILASDAFHQYVIFAQNFRNIMHGSDSFFYTFTSGLGINFYALMCYYLGSFFSPLLFFF
NLTSMPDAIYLFTLIKFGLIGLAACYSFHRLYPKISAFLMISISVFYSLMSFLTSQMELNSWLDVFILLPLVILGLNKLITENKTRTYYLSISLLF
IQNYYFGYMIALFCILYALVCLLRLNDFNKMFIAFVRFTAVSICAALTSALVILPTYLDLSTYGENLSPIKQLVTNNAWFLDIPAKLSIGVVYDTTK
FNALPMIYVGLFPLMLSVIYFTLESIPLKIKLANACLLTFIIISFYLQPLDLFWQGMHSPNMFLHRYAWSFSIVILLLACETLSRLKEVTQIKAGF
AFIFLIILTSLPYSFSQQYNFLPLTLFLLSVFLLLGYTISLFSFRNSQIPSTFISAFILIFSLLESGLNTYYQLQGINKEWGFPSRQIYNSQLKDI
NNLVNSVSKNSQPFFRMERLLPQTGNDSMKFNYYGISQFSSVRNRLSSSLLDRLGFQSKGTNLNLRYQNNTIIMDSLLGIKYNLSEGPPNKFGFTK
LKTSGNTTLYQNHYSSPLAILTRNVYKDVNLNVNTLDNQTKLLNQLSGKSLTYFNLQPAQLISGANQFNGQISAQASDYQNSVTLNYQINIPKHSQ
LYVSIPNIIFSNPDAKEMRIQTDNHNFIYTTDNAYSFFDLGYFADAKVATFSFVFPKNKQISFKEPHFYSLSIESYLEAMNSIKQKNVHTYAKSNT
VITDYNSKTKGSLIFTLPYDKGWSAQKDGKNLPVKKAQGGFLSVTIPKGKGRVILTFIPNGFKLGLSLSCVGIIAYMLLYKYIDIKSKLL

SEQ ID 5095

ATGAAATTAAAAATAATTACAGTTGGAAAATTGAAAGAGAAATACCTTAAAGAAGGTGTTGCAGAGTATCAGAAACGTCTGAATCGCTTTTCTAAA
ATTGAGACAATTGAGCTAGCTGATGAAAAGACACCTGATAAAGCTAGTATATCTGAAAATCAAAGAATTTTAGATATAGAAGGGGAACGTATTTTG
AGTAAAATAGGTGAGAGGGATTATGTCATTGGTTTAGCTATAGAAGGGAAACAATTGCCATCTGAATCATTTAGCCATCTAATCGATCAAAAAATG
ATATCCGGCTACTCTACTATTACTTTTGTTATTGGTGGTAGTTTGGGTTTATCTCAAAAAGTGAAAAAACGTGCTGATTATTTAATGAGTTTTGGA
CTGTTAACCTTACCTCATCAACTTATGAAATTAGTCTTGATGGAACAAATTTATCGTGCTTTTATGATTCGTCAAGGCACTCCTTACCACAAA

SEQ ID 5096

MKLKIITVGKLKEKYLKEGVAEYQKRLNRFSKIETIELADEKTPDKASISENQRILDIEGERILSKIGERDYVIGLAIEGKQLPSESFSHLIDQKM
ISGYSTITFVIGGSLGLSQKVKKRADYLMSFGLLTLPHQLMKLVLMEQIYRAFMIRQGTPYHK

SEQ ID 5097

ATGAAAGTGAAACTAATTTGTGTTGGAAAACTAAAAGAAAGATACCTCAAAGATGGTATTTCAGAATATCAAAAAAGACTTTCCCGTTTTTGTCAA
TTCGAAATGATTGAGTTAACTGATGAAAGAACACCAGATAAAGCAAGTTTTGCTGATAATCAATTGATTATGAGTAAAGAAGCTCAGCGAATCCAT
AAAAAAATTGGGGAACGTGATTTTGTAATTGCATTAGCTATTGAAGGAAAACAGTTTCCTTCAGAGACATTTAGTGAATTAATATCAGGGGTTACT
GTTAAGGGATATTCAACTATCACGTTTATTATTGGTGGGAGTCTTGGATTAGATTCAATTATTAAAAAAAGAGCTAATATGCTAATGAGTTTTGGA
TTGTTAACCTTACCTCATCAGTTAATGCGTCTAGTCCTTACTGAGCAAATTTATCGTGCTTTTATGATTACACAAGGCAGTCCTTATCATAAG

SEQ ID 5098

MKVKLICVGKLKERYLKDGISEYQKRLSRFCQFEMIELIDERTPDKASFADNQLIMSKEAQRIHKKIGERDFVIALAIEGKQFPSETFSELISGVT
VKGYSTITFIIGGSLGLDSIIKKRANMLMSFGLLTLPHQLMRLVLTEQIYRAFMITQGSPYHK

SEQ ID 5099

ATGACAAAACTAGCAAATGCTCCACCAGCAAAGCTAACAATAATGATTAGAGAACACTTTAGAAGTGATGAGACTAATTTTTTTTTCACAAATAGC
TACCTCCGTAAATTTTTATAC

SEQ ID 5100

MTKLANAPPAKLTIMIREHFRSDETNFFFTNSYLRKFLY

SEQ ID 5101

ATGAATCATAATGACAATATTCCAAATGGTGGTGTCACTAAAACTAGTAAAGTAAATTATAATAACATAACGCCTACAACAAAAGCTGTTAAAAAG
GTACAAAATAGTGTTGTTTCTGTTATCAATTATAAACAACAAGAGAGTCGTTCTGACCTATCAGACTTCTATAGTCATTTTTTTGGTAATCAGGGG
GGCAACACTGATAAGGGCTTACAAGTTTACGGTGAAGGCTCTGGAGTCATCTATAAAAAAGATGGTAAAAATGCCTATGTTGTCACTAATAACCAC
GTCATTGATGGGGCTAAACAAATTGAAATTCAACTAGCTGATGGCTCAAAAGCAGTTGGGAAACTTGTTGGGTCAGATACCTACTCTGATTTAGCC
GTCGTCAAAATTCCATCAGATAAGGTTTCAAATATTGCAGAATTTGCTGATTCATCAAAACTCAACATTGGTGAAACTGCTATAGCGATCGGAAGC
CCTCTTGGAACTGAGTATGCAAATTCTGTAACTCAAGGTATTGTATCTAGTTTAAAAAGAACTGTAACAATGACTAATGAAGAAGGACAAACAGTT
TCTACAAATGCTATCCAGACTGATGCTGCTATCAATCCTGGTAATTCAGGTGGAGCACTTATCAATATTGAAGGACAGGTTATTGGAATTAATTCT
AGTAAAATTTCTTCTACATCAAATCAAACCTCAGGACAATCGTCAGGAAATAGCGTTGAAGGTATGGGATTTGCCATTCCTTCAAATGATGTTGTT
AAGATTATCAATCAACTTGAGAGTAACGGACAAGTAGAGAGACCTGCTCTAGGTATTTCTATGGCTGGATTAAGTAATTTACCATCCGATGTTATT
AGTAAACTGAAAATCCCAAGTAATGTTACTAATGGTATTGTAGTAGCATCTATCCAATCTGGCATGCCAGCTCAAGGCAAACTAAAGAAATACGAT
GTCATTACTAAAGTTGACGATAAAGAAGTAGTATCTCCAAGTGATTTACAAAGTTTACTCTATGGCCACCAGGTAGGGGATTCCATAACAGTAACC
TTTTATCGTGGTGAAAATAAACAAACAGTCACTATAAAACTTACTAAAACTAGTAAAGATTTAGCTAAACAACGAGCAAATAAC

SEQ ID 5102

MNHNDNIPNGGVTKTSKVNYNNITPTTKAVKKVQNSVVSVINYKQQESRSDLSDFYSHFFGNQGGNTDKGLQVYGEGSGVIYKKDGKNAYVVTNNH
VIDGAKQIEIQLADGSKAVGKLVGSDTYSDLAVVKIPSDKVSNIAEFADSSKLNIGETAIAIGSPLGTEYANSVTQGIVSSLKRTVTMTNEEGQTV
STNAIQTDAAINPGNSGGALINIEGQVIGINSSKISSTSNQTSGQSSGNSVEGMGFAIPSNDVVKIINQLESNGQVERPALGISMAGLSNLPSDVI
SKLKIPSNVTNGIVVASIQSGMPAQGKLKKYDVITKVDDKEVVSPSDLQSLLYGHQVGDSITVTFYRGENKQTVTIKLTKTSKDLAKQRANN

SEQ ID 5103

ATGCCAAGTATGAAACATATCTTAAAATCCTTAAGTATTTTACTAATTGGATTTTTAGGAGGATTAATAGCAATTATTACATTCAATAATCTCTAC
CCACATTCTCCATCAAAAATAAATTCAGGTAAGGCAACAACTAGTAATATGGTTTTTAACAACACAACCAATACTACTAAAGCTGTCAAAGCTGTT
CAAAATGCAGTTGTATCAGTTATTAATTATCAAGATAACCCTTCTTCATCCCTTTCTAACCCTTATACAAAACTCTTTGGAGAAGGGCGTTCAAAA
GAGAATAAGGATGCTGAATTATCTATTTTTAGTGAAGGATCTGGGGTCATTTATCGAAAAGATGGCAACTCCGCTTACGTTGTTACTAATAACCAT
GTTATCGACGGAGCTAAACGAATTGAAATTCTTATGGCAGACGGATCTAAAGTTGTTGGTGAATTAGTTGGAGCTGATACTTATTCGGATTTAGCT
GTTGTTAAGATCTCTTCAGATAAGATAAAAACAGTAGCTGAATTTGCAGATTCTACAAAACTAAATGTTGGAGAAGTTGCTATTGCTATCGGCAGC
CCACTAGGAACACAATACGCTAATTCTGTTACTCAAGGAATCGTCTCTAGTTTAAGTCGTACTGTAACTTTAAAAAACGAGAATGGTGAGACTGTC
TCAACAAATGCTATTCAGACAGATGCTGCTATTAACCCTGGAAACTCTGGTGGACCACTAATTAATATTGAGGGCAAGTAATCGGAATTAATTCA
AGTAAAATTTCTTCTACCCCAACTGGTAGCAACGGTAATAGTGGTGCTGTTGAAGGAATTGGTTTTGCTATCCCATCTACTGATGTTATTAAAATT
ATTAAACAACTAGAAACTAATGGTGAAGTTATCAGACCTGCTCTTGGAATATCCATGGTCAATTTAAATGACTTATCCACAAATGCTCTTAGTCAA
ATTAATATTCCAACTAGTGTAACTGGTGGTATTGTAGTAGCAGAAGTTAAGGAAGGAATGCCGGCATCTGGCAAACTTGCTCAGTACGATGTGATT
ACAGAAATTGATGGCAAAACAGTTAATTCAATTAGTGATTTACAAAGTAGTCTATACGGACACGATATTAATGATACTATTAAAGTAACTTTTTAT
AGAGGAACTACAAAGAAAAAAGCAGATATCAAATTAACAAAAACTACTCAAGATTTGACTAAAACGCAG

SEQ ID 5104

MPSMKHILKSLSILLIGFLGGLIAIITFNNLYPHSPSKINSGKATTSNMVFNNTTNTTKAVKAVQNAVVSVINYQDNPSSSLSNPYTKLFGEGRSK
ENKDAELSIFSEGSGVIYRKDGNSAYVVTNNHVIDGAKRIEILMADGSKVVGELVGADTYSDLAVVKISSDKIKTVAEFADSTKLNVGEVAIAIGS
PLGTQYANSVTQGIVSSLSRTVTLKNENGETVSTNAIQTDAAINPGNSGGPLINIEGQVIGINSSKISSTPTGSNGNSGAVEGIGFAIPSTDVIKI
IKQLETNGEVIRPALGISMVNLNDLSTNALSQINIPTSVTGGIVVAEVKEGMPASGKLAQYDVITEIDGKTVNSISDLQSSLYGHDINDTIKVTFY
RGTTKKKADIKLTKTTQDLTKTQ

SEQ ID 5105

ATGGAATATTTAGAAACGATCAACATCAATCATATTGCTCCAAATCCGTATCAACCTCGCCTAGAATTTAATACAAAAGAACTAGAAGAATTAGCC
AACTCTATTAAAATTAATGGCCTTATCCAACCCATTATTGTAAGACCGTCAGCAGTCTTTGGTTACGAACTGGTAGCCGGAGAACGACGGCTAAGA
GCCGCAAAGTTAGCTAAATTGGAAAGTATACCTGCAATTATAAAATCCTATAATAATGATGATAGTATGCAATTAGCTATTGTCGAAAATTTACAA
CGATCTAATTTGTCACCTATTGAAGAGGCTAAAGCCTACTCTCAACTTCTACAAAAGAAAAGTATGACACATGAAGAGTTAGCAAAATATATGGGA

AAATCTCGTCCCTATATATCAAATACGATACGACTACTAAATTTACCGCCACTAATTACTTCAGCTATTGAAGAAGGAAAACTTTCCTCTGGTCAT
GCGCGTGCACTACTCAGTCTACCAGATGCTAGTCAACAGAAAGATTGGTATCAGAGAATCCTCACTGAAGATATTAGTGTAAGACGACTAGAGAAG
TTATTAAAACAAGAAAAGAAAACAAATCATAAGTCACTTCAAAATAAAGATGTCTTTCTAAAACATCAAGAAAATGAGTTAGCTCAATTTCTAGGT
AGCAAAGTGAAACTTACTATTAATAAAGATGGTGCTGGCAATATAAAGATTGCTTTCGCTAACCAAGAAGAATTAAACAGAATTATCAACACTCTA
AAA

SEQ ID 5106

MEYLETININHIAPNPYQPRLEFNTKELEELANSIKINGLIQPIIVRPSAVFGYELVAGERRLRAAKLAKLESIPAIIKSYNNDDSMQLAIVENLQ
RSNLSPIEEAKAYSQLLQKKSMTHEELAKYMGKSRPYISNTIRLLNLPPLITSAIEEGKLSSGHARALLSLPDASQQKDWYQRILTEDISVRRLEK
LLKQEKKTNHKSLQNKDVFLKHQENELAQFLGSKVKLTINKDGAGNIKIAFANQEELNRIINTLK

SEQ ID 5107

ATGTTTCTTATTCTATCCAGGAACTCCCTTATGACAAAAGAATTATTGATAGACCTACCAATTGAAGATATTGTTACAAATCCCTATCAGCCAAGG
ATACAATTTAATCAAAGAGAACTCCAAGACCTAGCAACTTCTATTAAATCAAACGGCCTCATTCAACCTATTATTGTTCGAAAATCTGACATTTTT
GGCTATGAGTTAGTTGCTGGAGAACGACGACTTAAAGCTTCAAAAATGGCTGGTCTAAAAAAAGTTCCAGCTATCATCAAGAAGATCTCCACACTC
GAGAGCATGCAACAAGCTATAGTTGAAAATTTACAACGTTCTAACCTTAACGCTATCGAAGAAGCTAAAGCCTATCAGTTATTGGTTGAAAAAAAA
CACATGACTCACGATGAGATTGCTAAATATATGGGAAAATCAAGACCTTATATTAGCAATACCTTACGTCTGTTACAACTCCCAGCACCTATCATT
AAAGCAATTGAAGAAGGAAAAATTAGTGCGGGACACGCGCGTGCTCTTTTAACTTTGAGTGATGATAAGCAACAACTGTACCTCACTCATAAAATA
CAAAATGAAGGCCTAAGTGTTAGGCAAATTGAGCAACTGGTTACTTCTACTCCAAGTTCGAAGCTATCTAAAAAAACTAAAAATATTTTTGCCACT
TCTTTAGAGAAACAATTGGCTAAATCATTGGGACTCTCTGTCAATATGAAGCTGACAGCAAACCATAGTGGGTACCTTCAGATATCTTTTTCCAAT
GATGATGAATTAAACAGAATTATCAACAAGCTAAAG

SEQ ID 5108

MFLILSRNSLMTKELLIDLPIEDIVTNPYQPRIQFNQRELQDLATSIKSNGLIQPIIVRKSDIFGYELVAGERRLKASKMAGLKKVPAIIKKISTL
ESMQQAIVENLQRSNLNAIEEAKAYQLLVEKKHMTHDEIAKYMGKSRPYISNTLRLLQLPAPIIKAIEEGKISAGHARALLTLSDDKQQLYLTHKI
QNEGLSVRQIEQLVTSTPSSKLSKKTKNIFATSLEKQLAKSLGLSVNMKLTANHSGYLQISFSNDDELNRIINKLK

SEQ ID 5109

TTGTTGATTTTATTCTTCAACATCTGTGGAAAACTTTATTTTTTTATGGTACAATATAACAATAATTATCCACAAGACAATAAGGAAGAAGCTATG
ACGGAAAACGAACAACTATTTTGGAATAGAGTACTAGAGCTATCTCGTTCTCAAATAGCACCAGCAGCTTATGAATTTTTTGTTCTAGAGGCTAGA
CTCCTCAAAATTGAACATCAAACTGCAGTTATTACTTTAGATAACATTGAAATGAAAAAGCTATTCTGGGAACAAAATTTGGGGCCTGTTATCCTA
ACAGCTGGTTTTGAAATTTTCAATGCTGAAATTACAGCTAACTATGTCTCAAACGATTTACATTTACAAGAAACTAGTTTTTCTAACTACCAGCAA
TCTAGCAATGAAGTAAATACTTTACCAATTAGAAAAATCGACTCTAACCTTAAAGAGAAATATACTTTTGCTAATTTTGTTCAAGGAGATGAAAAT
AGATGGGCTGTTTCAGCATCAATTGCTGTAGCTGATAGTCCTGGCACGACTTATAATCCTCTATTTATCTGGGGGGGACCTGGTCTAGGAAAGACG
CATCTACTAAATGCTATTGGAAATCAAGTCTTAAGAGATAATCCAAACGCGAGGGTTTTATACATCACTGCTGAGAATTTTATTAATGAATTTGTC
AGTCATATTCGTTTAGATTCGATGGAAGAATTAAAAGAAAAGTTTCGCAACTTAGACTTACTCCTGATTGATGATATTCAGTCGCTTGCTAAGAAA
ACCTTAGGGGGGACCCAAGAGGAGTTCTTCAATACTTTCAATGCTTTACATACAAACGATAAACAAATCGTATTGACCAGTGACCGAAATCCAAAT
CAATTAAATGATCTAGAAGAACGTCTAGTCACGCGCTTTAGTTGGGGACTCCCAGTAAATATCACACCACCTGATTTTGAAACACGAGTTGCTATT
TTAACCAATAAAATTCAAGAATATCCTTATGATTTTCCTCAAGATACCATTGAATACTTAGCAGGAGAATTTGATTCCAACGTACGTGAATTAGAA
GGAGCCTTGAAAAATATTAGTCTAGTTGCTGACTTTAAGCATGCTAAAACTATTACAGTAGATATAGCTGCAGAAGCTATCAGAGCACGTAAAAAT
GATGGTCCTATTGTTACTGTCATTCCTATAGAAGAAATTCAAATACAAGTTGGTAAATTCTATGGCGTAACTGTAAAAGAGATAAAGCAACTAAA
AGAACACAAGATATTGTCCTTGCAAGACAGGTAGCCATGTACTTAGCTCGTGAGATGACAGATAACAGTCTCCCAAAAATAGGTAAAGAATTTGGG
GGACGAGATCACTCAACTGTTCTCCACGCTTATAATAAAATAAAAAATATGGTTGCTCAAGATGACAACTTACGAATTGAGATAGAAACTATCAAA
AATAAAATCAGA

SEQ ID 5110

MLILFFNICGKLYFFMVQYNNNYPQDNKEEAMTENEQLFWNRVLELSRSQIAPAAYEFFVLEARLLKIEHQTAVITLDNIEMKKLFWEQNLGPVIL
TAGFEIFNAEITANYVSNDLHLQETSFSNYQQSSNEVNTLPIRKIDSNLKEKYTFANFVQGDENRWAVSASIAVADSPGTTYNPLFIWGGPGLGKT
HLLNAIGNQVLRDNPNARVLYITAENFINEFVSHIRLDSMEELKEKFRNLDLLLLIDDIQSLAKKTLGGTQEEFFNTFNALHTNDKQIVLTSDRNPN
QLNDLEERLVTRFSWGLPVNITPPDFETRVAILTNKIQEYPYDFPQDTIEYLAGEFDSNVRELEGALKNISLVADFKHAKTITVDIAAEAIRARKN
DGPIVTVIPIEEIQIQVGKFYGVTVKEIKATKRTQDIVLARQVAMYLAREMTDNSLPKIGKEFGGRDHSTVLHAYNKIKNMVAQDDNLRIEIETIK
NKIR

SEQ ID 5111

ATGACTGAAAATGAACAAATTTTTTGGAACAGGGTCTTGGAATTAGCTCAGAGTCAATTAAAACAGGCAACTTATGAATTTTTTGTTCATGATGCC
CGTCTATTAAAGGTCGATAAGCATATTGCAACTATTTACTTAGATCAAATGAAAGAGCTCTTTTGGGAAAAAAATCTTAAAGATGTTATTCTTACT
GCTGGTTTTGAAGTTTATAACGCTCAAATTTCTGTTGACTATGTTTTCGAAGAAGACCTAATGATTGAGCAAAATCAGACCAAAATCAACCAAAAA
CCTAAGCAGCAAGCCTTAAATTCTTTGCCTACTGTTACTTCAGATTTAAACTCGAAATATAGTTTTGAAAACTTTATTCAAGGAGATGAAAATCGT
TGGGCTGTTGCTGCTTCAATAGCAGTAGCTAATACTCCTGGAACTACCTATAATCCTTTGTTTATTTGGGGTGGCCCTGGGCTTGGAAAAACCCAT
TTATTAAATGCTATTGGTAATTCTGTACTATTAGAAAATCCAAATGCTCGAATTAAATATATCACAGCTGAAAACTTTATTAATGAGTTTGTTATC
CATATTCGCCTTGATACCATGGATGAATTGAAAGAAAAATTTCGTAATTTAGATTTACTCCTTATTGATGATATCCAATCTTTAGCTAAAAAAACG
CTCTCTGGAACACAAGAAGAGTTCTTTAATACTTTTAATGCACTTCATAATAATAACAAACAAATTGTCCTAACAAGCGACCGTACACCAGATCAT
CTCAATGATTTAGAAGATCGATTAGTTACTCGTTTTAAATGGGGATTAACAGTCAATATCACACCTCCTGATTTTGAAACACGAGTGGCTATTTTG
ACAAATAAAATTCAAGAATATAACTTTATTTTCCTCAAGATACCATTGAGTATTTGGCTGGTCAATTTGATTCTAATGTCAGAGATTTAGAAGGT
GCCTTAAAAGATATTAGTCTGGTTGCTAATTTCAAACAAATTGACACGATTACTGTTGACATTGCTGCCGAAGCTATTCGCGCCAGAAAGCAAGAT
GGACCTAAAATGACAGTTATTCCCATCGAAGAAATTCAAGCGCAAGTTGGAAAATTTTACGGTGTTACCGTCAAAGAAATTAAAGCTACTAAACGA
ACACAAAATATTGTTTTAGCAAGACAAGTAGCTATGTTTTTAGCACGTGAAATGACAGATAACAGTCTTCCTAAAATTGGAAAAGAATTTGGTGGC
AGAGACCATTCAACAGTACTCCATGCCTATAATAAAATCAAAAACATGATCAGCCAGGACGAAAGCCTTAGGATCGAAATTGAAACCATAAAAAAC
AAAATTAAA

SEQ ID 5112

MTENEQIFWNRVLELAQSQLKQATYEFFVHDARLLKVDKHIATIYLDQMKELFWEKNLKDVILTAGFEVYNAQISVDYVFEEDLMIEQNQTKINQK
PKQQALNSLPTVTSDLNSKYSFENFIQGDENRWAVAASIAVANTPGTTYNPLFIWGGPGLGKTHLLNAIGNSVLLENPNARIKYITAENFINEFVI
HIRLDTMDELKEKFRNLDLLLIDDIQSLAKKTLSGTQEEFFNTFNALHNNNKQIVLTSDRTPDHLNDLEDRLVTRFKWGLTVNITPPDFETRVAIL
TNKIQEYNFIFPQDTIEYLAGQFDSNVRDLEGALKDISLVANFKQIDTITVDIAAEAIRARKQDGPKMTVIPIEEIQAQVGKFYGVTVKEIKATKR
TQNIVLARQVAMFLAREMTDNSLPKIGKEFGGRDHSTVLHAYNKIKNMISQDESLRIEIETIKNKIK

SEQ ID 5113

ATGATTCATTTTTCAATAAATAAAAATTTCTTCTTGCATGCTCTAACGGTAACCAAACGAGCTATTAGTCATAAAAATGCGATTCCAATCCTTTCA
ACTGTTAAAATAGAAGTGACTAGGGATGCTATCATTTTAACGGGGTCAAATGGACAAATTTCAATTGAAAATACTATTCCTGCTTCAAATGAAAAT
GCAGGTTTACTAGTAACGAATCCAGGCTCTATTTTGTTAGAAGCTGGTTTCTTTATTAATATTATTTCAAGTTTACCAGATGTAACTTTAGAATTT
ACAGAGATTGAACAACATCAAATTGTTCTTACTAGTGGAAAATCAGAGATTACTTTGAAAGGTAAGGATGTCGATCAATACCCTCGTCTGCAGGAA
ATGACAACAGATACTCCATTAACATTAGAAACTAAACTGTTAAAATCAATTATTAATGAAACTGCTTTTGCTGCTAGCCAACAAGAAAGCCGTCCA
ATCTTAACAGGTGTTCATTTGGTTATCAGTCAAAATAAATACTTTAAGGCTGTTGCGACAGATTCACACCGTATGAGTCAACGCACTTTCCAATTA

GAGAAATCGGCTAATAATTTTGATTTGGTTGTTCCAAGTAAATCCCTTCGAGAATTTTCGGCTGTTTTTACAGATGATATTGAAACTGTAGAGGTT
TTCTTCTCAGATAGTCAAATGTTATTTAGAAGTGAAAATATCAGCTTCTATACACGTTTGCTTGAAGGAAACTACCCTGATACTGATCGCCTCCTA
ACTAATCAGTTTGAAACCGAAATTATCTTTAATACAAATGCTTTACGCCATGCTATGGAACGTGCTTATTTAATTTCGAATGCAACTCAGAACGGT
ACTGTTCGTTTAGAAATTCAAAATGAGACAGTCTCAGCTCATGTAAACTCTCCAGAAGTTGGTAAAGTTAATGAGGAATTGGATACTGTTAGTCTT
AAAGGTGATAGTTTAAATATTAGCTTTAATCCAACTTACCTAATTGAATCTTTAAAAGCAGTAAAAAGCGAAACAGTTACGATTCGATTTATTTCT
CCAGTACGTCCATTTACTTTGACACCTGGTGAAGATACTGAAGATTTCATCCAATTAATAACTCCTGTTCGTACTAAC

SEQ ID 5114

MIHFSINKNFFLHALTVTKRAISHKNAIPILSTVKIEVTRDAIILTGSNGQISIENTIPASNENAGLLVTNPGSILLEAGFFINIISSLPDVTLEF
TEIEQHQIVLTSGKSEITLKGKDVDQYPRLQEMTTDTPLTLETKLLKSIINETAFAASQQESRPILTGVHLVISQNKYFKAVATDSHRMSQRTFQL
EKSANNFDLVVPSKSLREFSAVFTDDIETVEVFFSDSQMLFRSENISFYTRLLEGNYPDTDRLLTNQFETEIIFNTNALRHAMERAYLISNATQNG
TVRLEIQNETVSAHVNSPEVGKVNEELDTVSLKGDSLNISFNPTYLIESLKAVKSETVTIRFISPVRPFTLTPGEDTEDFIQLITPVRTN

SEQ ID 5115

ATGATTCAATTTTCAATTAATCGCACATTATTTATTCATGCTTTAAATACAACTAAACGTGCTATTAGCACTAAAAATGCCATTCCTATTCTTTCA
TCAATAAAAATTGAAGTCACTTCTACAGGAGTAACTTTAACAGGGTCTAACGGTCAAATATCAATTGAAAACACTATTCCTGTAAGTAATGAAAAT
GCTGGTTTGCTAATTACCTCTCCAGGAGCTATTTTATTAGAAGCTAGTTTTTTTATTAATATTATTTCAAGTTTGCCAGATATTAGTATAAATGTT
AAAGAAATTGAACAACACCAAGTTGTTTTAACCAGTGGTAAATCAGAGATTACCTTAAAAGGAAAAGATGTTGACCAGTATCCTCGTCTACAAGAA
GTATCAACAGAAAATCCTTTGATTTTAAAAACAAAATTATTGAAGTCTATTATTGCTGAAACAGCTTTTGCAGCCAGTTTACAAGAAAGTCGTCCT
ATTTTAACAGGAGTTCATATTGTATTAAGTAATCATAAAGATTTTAAAGCAGTAGCGACTGACTCTCATCGTATGAGCCAACGTTTAATCACTTTG
GACAATACTTCAGCAGATTTTGATGTAGTTATTCCAAGTAAATCTTTGAGAGAATTTTCAGCAGTATTTACAGATGATATTGAGACCGTTGAGGTA
TTTTTCTCACCAAGCCAAATCTTGTTCAGAAGTGAACACATTTCTTTTTATACACGCCTCTTAGAAGGAAATTATCCCGATACAGACCGTTTATTA
ATGACAGAATTTGAGACGGAGGTTGTTTTCAATACCCAATCCCTTCGCCACGCTATGGAACGTGCCTTCTTGATTTCTAATGCTACTCAAAATGGT
ACTGTTAAGCTTGAGATTACTCAAAATCATATTTCAGCTCATGTTAACTCACCTGAGGTTGGTAAGGTAAACGAGGATTTAGATATTGTTAGTCAG
TCTGGTAGTGATTTAACTATCAGCTTCAATCCAACTTACCTTATTGAGTCTTTAAAAGCTATTAAAAGTGAAACAGTAAAAATTCATTTCTTATCA
CCAGTTCGACCATTCACCCTAACACCAGGCGATGAGGAAGAAAGTTTTATCCAATTAATTACACCAGTACGAACAAAC

SEQ ID 5116

MIQFSINRTLFIHALNTTKRAISTKNAIPILSSIKIEVTSTGVTLTGSNGQISIENTIPVSNENAGLLITSPGAILLEASFFINIISSLPDISINV
KEIEQHQVVLTSGKSEITLKGKDVDQYPRLQEVSTENPLILKTKLLKSIIAETAFAASLQESRPILTGVHIVLSNHKDFKAVATDSHRMSQRLITL
DNTSADFDVVIPSKSLREFSAVFTDDIETVEVFFSPSQILFRSEHISFYTRLLEGNYPDTDRLLMTEFETEVVFNTQSLRHAMERAFLISNATQNG
TVKLEITQNHISAHVNSPEVGKVNEDLDIVSQSGSDLTISFNPTYLIESLKAIKSETVKIHFLSPVRPFTLTPGDEEESFIQLITPVRTN

SEQ ID 5117

TTGGGTAGTTTTCTTATTCTAAGATATGCTATAATGATGAGTAATATGACTCTATATATAATAGCTAACCCCCATGCTGGTAATAAAAATGCCTCC
ACTATTGTTGGTAAAATTCAGGAGCTTTATCATACTGAAGATATTTCTGTGTTCTATACAGAACAGAAAGATGATGAAAAAAAACAAGTCATTAAT
ATACTAAGGTCTTTTAAAGAAAGTGATCATCTAATGATTATAGGAGGAGATGGTACCTTATCAAAAGTAATGACTTATCTCCCCCAACATATTCCG
TGCACTTATTATCCTGTTGGTTCGGGAAATGATTTTGCCAGAGCTTTGAAAATTCCTAACCTCAAAGAAACCCTTACCGCTATTCAGACAGAAAGA
TTAAAGGAAATTAATTGCTTTATTTATGATAAAGGGCTGATTTTGAATAGTTTAGATTTAGGTTTTGCAGCCTATGTCGTTTGGAAAGCATCTAAC
TCTAAAATAAAAAATATTTTGAATAGATATCGTCTAGGAAAAATAACTTACATTGTTATAGCTATCAAATCATTATTACATTCTTCTAAAGTACAA
GTATTAGTGGAAGGAGAGACAGGACAGCAGATAAAACTAAATGACCTTTATTTTTTCGCATTAGCAAATAACACTTATTTTGGAGGTGGCATTACT
ATTTGGCCTAAAGCAAGTGCTTTAACTGCAGAGTTAGATATGGTTTACGCTAAAGGGCATACTTTTCTAAAACGATTAAGTATTTTATTATCTTTG
GTTTTTAAAAGGCATACTACCTCTAAAAGTATAAAACACCAGACTTTCAAAGCTATGACCGTATATTTTCCTAAAAATAGTTTGATTGAAATAGAT
GGCGAAATAGTTGAGTTAGATCAGATTAGTTTAAAATGTCAAAAAAGGTATTTATATATG

SEQ ID 5118

MGSFLILRYAIMMSNMTLYIIANPHAGNKNASTIVGKIQELYHTEDISVFYTEQKDDEKKQVINILRSFKESDHLMIIGGDGTLSKVMTYLPQHIP
CTYYPVGSGNDFARALKIPNLKETLTAIQTERLKEINCFIYDKGLILNSLDLGFAAYVVWKASNSKIKNILNRYRLGKITYIVIAIKSLLHSSKVQ
VLVEGETGQQIKLNDLYFFALANNTYFGGGITIWPKASALTAELDMVYAKGHTFLKRLSILLSLVFKRHTTSKSIKHQTFKAMTVYFPKNSLIEID
GEIVELDQISLKCQKRYLYM

SEQ ID 5119

ATGAAAACCGTTCGGATTTTTTACAATCCTAATTCTGGAAAGAAAGAAAGCCAACTTGCTAGGCAAGTCAAAGACTATTTTTGCCAACATGGTTTT
TCCGAAGATTCTGTAAAAGTTATTACCCCTAAAGATGCTGACCAGGCTTTTCAATTAGCAAAACAAGCTGCTAAGGACAAGATTGACTTGGTTATC
CCTCTTGGTGGCGATGGGACACTAAATAAAATCATCGGTGGCATCTATGAAGGAGGAGCTCATTGTTTAATAGGCTTAGTGCCCTCAGGGACAGTC
AATAATTTTGCCAAGGCTATGCATATCCCTTTACAAATTACTGAGGCGTTGGATACTATCTTGACTGGACAAATCAAGCAAGTTGATATTTGCAAA
GCTAACCAGCAATACATGATTTCCAGTTTAACTTTAGGATTACTGGCTGATATTGCTGCCGACGTAACGGCTGAGGAAAAACGACGCTTTGGTCCT
CTAGCATTTTTAAAAGATAGTATTCGAATACTGAAACGAAATCGCAGCTATGCCATCTCTTTAATTAGCCACAACCATCGTATTCACCTGAAAACG
AAGTTTCTCTTAATCACGATGACAAATACCATTGCTGGTTTTCCTTCTTTTTCTCCTGGTGCTCAAGCTGACGATGGCTATTTCCAAGTTTATACC
ATGAAAAAAGTCTCTTTCTTTAAATTTTTATGGCATATTAATGATTTTAAACAGGGTGATTTTTCCAAAGCAGAGGAAATCAGTCATTTTCAAGCC
AATACGCTTAGCTTACTACCACAAGCTAAAAAACAAGCGATATTACCACGTACCAGGATTGATGGGGATAAAAGTGACTATCTGCCCATTCAATTA
GATATCATTCCAAAAGCCGTTTCGATTATTGTTCCAACAGAAGAT

SEQ ID 5120

MKTVRIFYNPNSGKKESQLARQVKDYFCQHGFSEDSVKVITPKDADQAFQLAKQAAKDKIDLVIPLGGDGTLNKIIGGIYEGGAHCLIGLVPSGTV
NNFAKAMHIPLQITEALDTILTGQIKQVDICKANQQYMISSLTLGLLADIAADVTAEEKRRFGPLAFLKDSIRILKRNRSYAISLISHNHRIHLKT
KFLLITMTNTIAGFPSFSPGAQADDGYFQVVTMKKVSFFKFLWHINDFKQGDFSKAEEISHFQANTLSLLPQAKKQAILPRTRIDGDKSDYLPIQL
DIIPKAVSIIVPTED

SEQ ID 5121

ATGTATCAAGTTGGATCACTTGTTGAAATGAAAAAACCTCATGCTTGTGTAATTAAAGAAACTGGTAAAAAGGCTAATCAATGGAAGGTACTGAGA
GTAGGAGCTGATATTAAAATTCAGTGTACTAACTGTCAGCATGTGATTATGATGAGTCGTTATGATTTTGAGCGAAAATTAAAAAAAGTACTGCAA
CCA

SEQ ID 5122

MYQVGSLVEMKKPHACVIKETGKKANQWKVLRVGADIKIQCTNCQHVIMMSRYDFERKLKKVLQP

SEQ ID 5123

ATGTATCAAATTGGATCATTTGTTGAAATGAAAAAACCTCATGCTTGTGTAATTAAAGAAACTGGTAAAAAGGCTAATCAATGGAAGGTACTGAGA
GTAGGAGCTGATATTAAAATTCAGTGTACTAACTGTCAGCATGTGATTATGATGAGTCGTTATGATTTTGAGCGAAAATTAAAAAAAGTACTGCAA
CCA

SEQ ID 5124

MYQIGSFVEMKKPHACVIKETGKKANQWKVLRVGADIKIQCTNCQHVIMMSRYDFERKLKKVLQP

SEQ ID 5125

TTGGATAATTTAATCAGGTTAGCTGAGATTTTTGACGTGAGCTTAGATGAACATGTTTTAGCTAAAACAAATGAAGTTAAAGTTGAACGTATTTAT
GAAAATAAACCCCTTGATCTACGAAAATACAATAAAATTTATTGGTTTATTTTTCGAAATATTATTCGATCTCTACTAATTATTTTAGCTATATTA
ACTTTCTTA

SEQ ID 5126

MDNLIRLAEIFDVSLDEHVLAKTNEVKVERIYENKPLDLRKYNKIYWFIFRNIIRSLLIILAILTFL

SEQ ID 5127

TTGGTAAGCCTACAATACCTGCTGTTAAAGCCATTTAGTGAGTCTCCATTCAAATTTCAATCAAGACTATTATATCAAAAAATAGAAGAAAAAGCG
GTA

SEQ ID 5128

*MVSLQYLLLKPFSESPFKFQSRLLYQKIEEKAV*

SEQ ID 5129

ATGGTAGAAGTACCAGATGAGCGTCTACAAAAATTGACAGAATTGATTACGCCTAAAAAAACAGTTCCGACAACCTTTGAATTTACTGATATTGCA
GGTATTGTTAAAGGTGCTTCGAAGGGGGAAGGTCTAGGTAATAAATTTTTAGCTAATATTCGTGAAGTGGATGCTATTGTTCATGTGGTACGTGCG
TTTGATGATGAAAATGTTATGCGTGAACAAGGTCGTGAGGATGCTTTCGTTGATCCTATAGCAGATATTGATACTATTAATCTTGAATTAATCTTA
GCTGATTTAGAGTCAATCAATAAACGTTATGCGCGTGTTGAAAAAATGGCACGAACTCAAAAAGATAAAGAATCAGTAGCAGAGTTCAATGTTTTA
CAAAAGATTAAACCTGTTTTGGAAGATGGGAAATCAGCTCGTACCATTGAGTTTACAGAAGAGGAAGCAAAAGTTGTTAAAGGTCTTTTTTTATTA
ACAACTAAACCTGTTTTATATGTTGCTAATGTTGATGAGGACAAAGTAGCTGATCCTGATGATATCGACTATGTTAATCAAATTCGTGCATTTGCA
GAAACAGAGAATGCAGAAGTAGTCGTGATTTCTGCTCGAGCTGAAGAAGAAATATCTGAACTTGATGATGAAGATAAGTTAGAATTTTTAGAAGCT
ATTGGATTAACAGAATCTGGTGTTGATAAATTAACACGAGCTGCTTATCATCTTTTAGGCCTTGGAACTTACTTTACTGCTGGTGAAAAAGAGGTT
CGCGCTTGGACGTTTAAGCGTGGTATAAAAGCTCCACAAGCTGCTAGTATTATCCATTCAGATTTTGAAAGAGGTTTTATTCGTGCAGTAACGATG
TCATATGATGACCTTATTCAATATGGATCTGAAAAAGCAGTAAAAGAAGCTGGCCGGTTACGTGAAGAAGGAAAAGAGTATATTGTTCAAGATGGC
GATATCATGGAATTCCGTTTCAATGTC

SEQ ID 5130

MVEVPDERLQKLTELITPKKTVPTTFEFTDIAGIVKGASKGEGLGNKFLANIREVDAIVHVVRAFDDENVMREQGREDAFVDPIADIDTINLELIL
ADLESINKRYARVEKMARTQKDKESVAEFNVLQKIKPVLEDGKSARTIEFTEEEAKVVKGLFLLTTKPVLYVANVDEDKVADPDDIDYVNQIRAFA
ETENAEVVVISARAEEEISELDDEDKLEFLEAIGLTESGVDKLTRAAYHLLGLGTYFTAGEKEVRAWTFKRGIKAPQAASIIHSDFERGFIRAVTM
SYDDLIQYGSEKAVKEAGRLREEGKEYIVQDGDIMEFRFNV

SEQ ID 5131

ATGGCTTTAACAGCAGGTATTGTAGGCTTACCAAATGTTGGTAAATCAACCTTATTTAACGCAATTACAAAAGCAGGAGCAGAAGCTGCTAATTAT
CCTTTTGCGACTATTGATCCCAATGTTGGTATGGTAGAGGTTCCAGATGAGCGTCTGCAAAAATTGACAGAATTGATTACACCTAAAAAAACAGTT
CCGACAACCTTTGAATTTACTGATATTGCAGGTATCGTTAAAGGTGCTTCTAGAGGGGAAGGTCTAGGAAATAAATTTTTAGCTAATATTCGTGAA
ATCGATGCTATTGTTCATGTGGTACGTGCTTTTGATGATGAAAATGTCATGCGTGAACAAGGTCGTGAGGATGCTTTCGTTGATCCTATAGCAGAT
ATTGACACTATTAATCTTGAATTAATCTTAGCTGATTTAGAGTCAATCAATAAACGTTATGCGCGTGTTGAAAAAATGGCACGAACTCAAAAAGAT
AAAGAATCAGTAGCAGAGTTTAATGTTTTGCAAAAGATTAAACCTGTTTTGGAAGATGGGAAATCAGCTAGGACAATTGAGTTTACAGAAGATGAA
GCAAAAGTTGTTAAAGGTCTCTTTTTATTAACAACTAAACCTGTTTTATATGTAGCTAATGTCGATGAAGATAAAGTTGCTAATCCAGATGGTATT
GATTATGTCAAACAAATTCGTGACTTTGCAGCTACTGAAAATGCTGAAGTAGTTGTTATCTCAGCGCGTGCAGAAGAAGAAATTTCAGAGCTTGAC
GATGAGGATAAAGAAGAATTTTTGGAAGCTATCGGTCTTACTGAATCAGGCGTTGATAAATTAACCAGAGCAGCTTATCATCTCTTAGGCCTTGGA
ACCTATTTTACAGCAGGTGAAAAAGAGGTTCGTGCTTGGACGTTTAAGCGTGGTATAAAAGCTCCACAAGCTGCTGGTATTATCCATTCAGATTTT
GAAAGAGGTTTTATTCGTGCAGTAACCATGTCTTATGATGATCTAATGACCTACGGTTCAGAAAAAGCCGTCAAAGAAGCTGGACGCTTGCGTGAA
GAAGGAAAAGAATATGTTGTCCAAGATGGGGACATCATGGAATTCAGATTTAATGTG

SEQ ID 5132

MALTAGIVGLPNVGKSTLFNAITKAGAEAANYPFATIDPNVGMVEVPDERLQKLTELITPKKTVPTTFEFTDIAGIVKGASRGEGLGNKFLANIRE
IDAIVHVVRAFDDENVMREQGREDAFVDPIADIDTINLELILADLESINKRYARVEKMARTQKDKESVAEFNVLQKIKPVLEDGKSARTIEFTEDE
AKVVKGLFLLTTKPVLYVANVDEDKVANPDGIDYVKQIRDFAATENAEVVVISARAEEEISELDDEDKEEFLEAIGLTESGVDKLTRAAYHLLGLG
TYFTAGEKEVRAWTFKRGIKAPQAAGIIHSDFERGFIRAVTMSYDDLMTYGSEKAVKEAGRLREEGKEYVVQDGDIMEFRFNV

SEQ ID 5133

ATGGAGAAGATAATGGTAAAAATGATTGTTGGATTAGGAAATCCAGGAAGTAAATATAATGATACAAAACATAATATTGGATTTATGGCTGTTGAC
AGAATTGTAAAAGACCTTGACGTCAACTTTACAGAAGATAAAAATTTTAAAGCAGAGATAGGTAGTGATTTTATCAACGGTGAAAAAATTTATTTT
ATCAAACCGACTACTTTTATGAATAACAGTGGTATTGCTGTAAAAGCCCTGCTTACTTACTACAACATTTCTATTAAGGATATGATTATCATATAT
GATGATTTAGACATGGAAGTCGGTAAAATACGTTTTCGTCAAAAAGGATCTGCTGGGGGACATAATGGTATCAAGTCTATTATTGCTCATTTAGGT
ACTCAAGAATTTGATCGTATTAAAGTAGGTATAGGACGTCCGAATGGACGTATGACAGTTATTAATCATGTTCTAGGGAAATTTGATAAAAATGAT
GAAATTATGATATTAAATACCCTTGATAAGGTTGACAATGCTGTCAATTATTATTTACAGACGAATGATTTTCAAAAAACAATGCAGAAATACAAC
GGTTTAAAA

SEQ ID 5134

MEKIMVKMIVGLGNPGSKYNDTKHNIGFMAVDRIVKDLDVNFTEDKNFKAEIGSDFINGEKIYFIKPTTFMNNSGIAVKALLTYYNISIKDMIIIY
DDLDMEVGKIRFRQKGSAGGHNGIKSIIAHLGTQEFDRIKVGIGRPNGRMTVINHVLGKFDKNDEIMILNTLDKVDNAVNYYLQTNDFQKTMQKYN
GLK

SEQ ID 5135

TTGGAAGAACATTCCAGCCCTTTTGGCATTTTAGAAAGAGAAAATATGGTAAAAATGATTGTTGGTCTGGGAAATCCAGGCTCTAAATATGAAAAA
ACAAAGCACAATATTGGTTTTATGGCTATTGACAATATTGTCAAGAACCTTGACGTTACCTTTACAGATGATAAAAATTTTAAAGCACAGATAGGA
AGTACTTTTATTAATCATGAAAAAGTTTACTTTGTGAAACCTACTACTTTTATGAATAATAGCGGCATAGCAGTAAAAGCATTACTAACCTACTAT
AATATTGACATAACAGATTTAATTGTTATCTATGATGATTTAGACATGGAAGTCAGTAAATTACGTTTACGTAGTAAGGGTTCAGCAGGAGGACAT
AATGGCATTAAGTCAATCATTGCCCACATTGGAACTCAGGAATTTAACCGAATCAAAGTTGGTATTGGACGACCTTTAAAAGGTATGACTGTTATT
AACCATGTGATGGGCCAATTCAATACCGAAGATAATATTGCTATTTCGTTAACTCTTGACAGAGTTGTCAATGCTGTCAAGTTTTATTTACAAGAA
AATGATTTTGAAAAAACAATGCAGAAATTTAATGGA

SEQ ID 5136

LEEHSSPFGILERENMVKMIVGLGNPGSKYEKTKHNIGFMAIDNIVKNLDVTFTDDKNFKAQIGSTFINHEKVYFVKPTTFMNNSGIAVKALLTYY
NIDITDLIVIYDDLDMEVSKLRLRSKGSAGGHNGIKSIIAHIGTQEFNRIKVGIGRPLKGMTVINHVMGQFNTEDNIAISLTLDRVVNAVKFYLQE
NDFEKTMQKFNG

SEQ ID 5137

ATGAATATTATAGAATTATTTAGCCAAAATAAAGTGGTGCGGACATGGCACTCTGGATTAGTAACTAATAGTCGCCAATTAGTTATGGGGTTTTCA
GGAGCAAGTAAAGCTATTGCCATAGCATCAGCCTACGAGAAGTTATCTAAAAAAATTATGGTAGTCACTGCCACTCAAACCGATTCTGATAAATTA
TCAAGTGATATATCAAGTTTAATTGGAGAAGATAACGTTTATCAATTTTTTGCTGATGACGTTCCTGCAGCAGAGTTTATTTTCTCTTCATTAGAT
AAATCAATTTCACGACTCAGTGCCCTGAGGTTTCTAAAAGATCCAGAAAAAAACGGTGTTTTGATTACTAGTATCAGTGGTTTAAGGTTACTATTA
CCAAATCCGGAAGTTTTCTCGAAAAGTCAATATAAGTTTGAAATCGGTCAAGAATGTTATTTAGATAAATTGTGTAAGAACCTAGTCAATTTAGGT

TATCAGAAAGTTTCTCAAGTATTTAGTCCTGGTGAATTTAGCCAAAGAGGAGATATTTTAGATATTTTTGAGATGACACAAGAATATCCTTATCGC
TTGGAATTCTTCGGAGATGAAATAGATGGCATCAGGCAGTTTGATATTGACACTCAAAAGTCTCTTAAACAATTAGAGTCAGTACAGATTTCGCCA
GCAGATGATATTATTTTACAAGATGCAGATTTCGAGCGTGCAAAGAAAAAACTTGAGGGCTATCTAGTAACAGCTAGTGAGGTACAACGCACCTAT
TTGAGCGAGGTTTTATCTACAACTGAGAATCATTTTAAGCACTCAGATATTCGTCGTTTTCTAAGTATCTTTTATGAAAAAGAATGGGGAATATTA
GACTATATTCCTGAGGGAACTCCACTTTTTGTTGATGATTTTCAAAAAATTGTAGATCGAAATGCTAAGTTAGATTTAGAAATAGCTAGCCTTCTG
ACGGAAGATTTACAACAAGGCAAGTCTCATTCTAGTTTGAACTATTTTTCAGATCCTTATAAGCAATTAAGACAATACCAACCAGCAACCTTCTTT
TCAAATTTCCACAAAGGATTAGGAAATCTGAAATTTGATAAACTTCATCATTTTACTCAATATGGAATGCAAGAATTTTTTAATCAATTTCCATTG
TTGGTCGATGAAATCAATCGTTATAAGAAATCTGGAGCGACAGTACTGTTGCAAGTAGATTCTCAAAAAGGTTTAAATCTCCTTCAAGAAAATTTA
AAAGAATATGGGTTAGATTTAATCATTTCAGATAAAAACGATATCGTTCAAAAGGAGTCACAACTTATTGTTGGGCATCTTTCAAATGGTTTTTAT
TTTGCAGATGAGAAAATTGTTCTGATTACTGAACGTGAGATTTATCATAGGCGTGTTAAAAGGAAAATTAGACGCAGTAATATTAGTAATGCAGAA
CGTCTAAAAGATTATAATGAACTTTCAGTTGGCGATTATGTTGTTCATAATGTTCATGGCGTAGGAAAATTTTTAGGTATTGAAACAATTGAGATA
CAAGGTATTCATCGTGATTATCTGACTATTCAATATCAAAATGCTGATCGTATCTCTATCCCCGTAGAACAAATTGAACTTCTAACAAAATATGTC
TCTGCAGATGGCAAAGAGCCTAAAATTAATACGTTAAATGATGGTCGCTTCAAAAAAGCAAAACAGAGAGTTGCAAAGCAAGTAGAAGATATTGCT
GATGATTTGTTGAAACTTTATGCAGAGCGTAGTCAATTACAAGGATTTGCATTTTCTCCTGACGATAATATGCAAAATGACTTTGATAATGATTTT
GCATATGTAGAGACAGAGGATCAATTGCGGTCTATAAAAGAAATTAAACAGGATATGGAAGGTAATCGTCCGATGGATCGATTATTGGTTGGAGAC
GTTGGTTTTGGTAAGACAGAGGTTGCTATGCGTGCGGCTTTCAAAGCTGTCAATGACCATAAACAAGTTGTTGTTTTAGTCCCAACAACAGTTCTA
GCCCAGCAGCATTTTGAAAATTTTAAAGAACGTTTTAGCAATTATCCTGTTACAGTTGATGTACTTAGTCGTTTTCGTAGCAAAAAGAACAAACA
GATACACTAAAAAGATTATCTAAGGGCCAAGTTGATATTATTATTGGAACACATCGACTTCTCTCTCAAGATGTTGTATTTTCGGATTTAGGGTTA
ATAGTTATTGATGAGGAACAGCGATTTGGTGTAAAGCATAAAGAAAAGTTAAAAGAATTAAAAACAAAAGTTGATGTATTAACTTTGACAGCGACC
CCAATACCTAGAACATTACATATGTCAATGCTTGGCATTAGAGACTTATCAGTCATTGAAACACCTCCAACTAATCGTTATCCTGTGCAGACTTAC
GTTTTGGAGACAAATCCTGGTTTAGTTAGAGAAGCTATTATTCGTGAGATAGACAGAGGAGGACAGGTTTTTTATGTTTACAATAAAGTTGACACT
ATTGATCAGAAAGTTTCAGAACTTCAGGAGTTAGTACCAGAAGCTAGTATTGGTTTTGTTCATGGTCAAATGTCTGAAATTCAATTAGAAAATACA
TTAATAGACTTTATCAATGGAGATTACGATGTTTTAGTTGCAACGACAATAATTGAGACAGGAGTCGATATTTCAAATGTTAATACCCTCTTTGTT
GAAAATGCAGATCATATGGGCTTGTCAACCCTTTATCAATTAAGAGGCCGTGTGGGTAGAAGTAATCGCATTGCTTATGCTTACCTTATGTACAGA
CCTGATAAAGTTTTAACAGAAATTTCTGAGAAAAGACTAGATGCAATCAAAGGGTTTACAGAATTGGGATCTGGTTTTAAAATAGCGATGCGTGAT
TTATCTATACGTGGTGCAGGAAATATTTTAGGAGCTTCACAAAGTGGTTTTATTGATTCGGTTGGATTCGAGATGTATTCACAGCTTCTAGAGCAA
GCGATTGCCACCAAACAAGGGAAATCATTAATTCGTCAAAAAGGTAATGCTGAATTAGCCTTACAAATTGACGCCTATTTACCAGCAGAATATATA
TCAGATGAGCGCCAAAAAATAGAAATATATAAGCGTATTCGTGAATTAGAAACTAGGGCTGATTATGAAGCCTTACAAGATGAGTTAATAGATCGT
TTTGGAGAATATCCTGATCAAGTTGCATACCTTTTAGAAATAGGACTTTTAAAAGCTTATCTGGACCTTGCCTTTACTGAATTAGTAGAAAGAAAA
GGTAATGAAATAAGCATCCTATTTGAAAAAGCATCTTTGAAGTATTTTTTAACTCAAGATTATTTTGAAGCACTATCAAAAACTCAACTTAAGGCT
AGAATTAGCGAAACAAATGGTAAGATGGAAGTTGTTTTTAATATCAAACATAAGAAAAATTATGAAATTATTGAAGAACTTCTAAAATTTGCCGAA
TGTTTTATCGAGATTAAGTCACGTAAACCAGTAGAAGAA

SEQ ID 5138

MNIIELFSQNKVVRTWHSGLVTNSRQLVMGFSGASKAIAIASAYEKLSKKIMVVTATQTDSDKLSSDISSLIGEDNVYQFFADDVPAAEFIFSSLD
*KSISRLSALRFLKDPEKNGVLITSISGLRLLLPNPEVFSKSQYKFEIGQECYLDKLCKNLVNLGYQKVSQVFSPGEFSQRGDILDIFEMTQEYPYR*
LEFFGDEIDGIRQFDIDTQKSLKQLESVQISPADDIILQDADFERAKKKLEGYLVTASEVQRTYLSEVLSTTENHFKHSDIRRFLSIFYEKEWGIL
DYIPEGTPLFVDDFQKIVDRNAKLDLEIASLLTEDLQQGKSHSSLNYFSDPYKQLRQYQPATFFSNFHKGLGNLKFDKLHHFTQYGMQEFFNQFPL
LVDEINRYKKSGATVLLQVDSQKGLNLLQENLKEYGLDLIISDKNDIVQKESQLIVGHLSNGFYFADEKIVLITEREIYHRRVKRKIRRSNISNAE
*RLKDYNELSVGDYVVHNVHGVGKFLGIETIEIQGIHRDYLTIQYQNADRISIPVEQIELLTKYVSADGKEPKINTLNDGRFKKAKQRVAKQVEDIA*
DDLLKLYAERSQLQGFAFSPDDNMQNDFDNDFAYVETEDQLRSIKEIKQDMEGNRPMDRLLVGDVGFGKTEVAMRAAFKAVNDHKQVVVLVPTTVL
AQQHFENFKERFSNYPVTVDVLSRFRSKKEQTDTLKRLSKGQVDIIIGTHRLLSQDVVFSDLGLIVIDEEQRFGVKHKEKLKELKTKVDVLTLTAT
PIPRTLHMSMLGIRDLSVIETPPTNRYPVQTYVLETNPGLVREAIIREIDRGGQVFYVYNKVDTIDQKVSELQELVPEASIGFVHGQMSEIQLENT
LIDFINGDYDVLVATTIIETGVDISNVNTLFVENADHMGLSTLYQLRGRVGRSNRIAYAYLMYRPDKVLTEISEKRLDAIKGFTELGSGFKIAMRD
LSIRGAGNILGASQSGFIDSVGFEMYSQLLEQAIATKQGKSLIRQKGNAELALQIDAYLPAEYISDERQKIEIYKRIRELETRADYEALQDELIDR
FGEYPDQVAYLLEIGLLKAYLDLAFTELVERKGNEISILFEKASLKYFLTQDYFEALSKTQLKARISETNGKMEVVFNIKHKKNYEIIEELLKFAE
CFIEIKSRKPVEE

SEQ ID 5139

ATGGATATTTTAGAATTATTTAGTCAGAATAAGAAAGTCCAATCCTGGCACTCTGGATTAACCACCTTAGGAAGACAACTGGTAATGGGGTTATCG
GGTTCAAGTAAAACATTGGCTATAGCTTCCGCTTATTTAGATGATCAAAAAAAAATAGTTGTGGTTACATCAACTCAAAATGAGGTTGAAAAATTA
GCCAGCGATTTATCTAGTTTACTTGATGAAGAACTTGTTTTCCAATTTTTTGCAGACGATGTGGCTGCAGCGGAATTTATCTTTGCGTCAATGGAT
AAAGCTCTATCAAGAATAGAAACCCTGCAATTTTTAAGGAATCCTAAATCTCAGGGCGTTTTAATTGTTAGTTTATCAGGCTTAAGAATTTTATTG
CCAAACCCAGATGTTTTTACAAAGAGTCAGATTCAACTAACAGTTGGAGAAGATTATGATAGTGATACTCTTACTAAACAACTGATGACAATTGGC
TATCAGAAGGTCTCACAGGTTATTAGTCCAGGAGAATTTAGCCGTCGAGGGGATATTTTAGATATCTATGAGATTACACAAGAATTGCCTTATCGA
TTGGAATTTTTTGGCGATGATATTGATAGTATTAGGCAATTTCATCCAGAAACTCAAAAATCTTTTGAACAACTAGAAGGTATTTTTATTAATCCA
GCAAGTGATCTTATTTTTGAGGTTAGTGATTTTCAACGTGGCATTGAGCAATTAGAAAAGGCTCTACAAACAGCACAAGATGATAAAAAATCTTAT
TTAGAAGATGTATTAGCTGTTTCAAAAAACGGTTTTAAACATAAGGATATCCGTAAATTTCAATCATTATTTTATGAAAAAGAGTGGTCATTATTA
GATTATATTCCTAAGGGAACGCCAATCTTTTTTGATGATTTTCAAAAACTAGTTGATAAAAATGCAAGATTTGATTTAGAGATTGCTAATCTCTTG
ACAGAAGATTTACAGCAAGGAAAGGCTCTTTCCAATCTTAACTACTTTACAGATAATTATCGAGAGCTTAGGCACTATAAGCCAGCGACCTTCTTT
TCAAATTTTCATAAGGGACTTGGAAATATCAAATTTGATCAGATGCATCAGCTAACTCAGTATGCCATGCAGGAATTTTTTAATCAATTTCCTTTG
TTGATTGATGAGATTAAACGGTATCAAAAAAATCAAACAACGGTTATTGTACAGGTAGAGTCTCAGTATGCTTACGAACGACTTGAAAAATCTTTT
CAAGATTACCAATTTCGCCTTCCTTTAGTGAGTGCTAATCAAATTGTTTCACGTGAATCACAAATTGTAATTGGAGCTATCTCCAGTGGTTTTTAT
TTTGCTGATGAAAAGTTAGCGTTAATCACAGAGCATGAAATTTATCATAAAAAGATCAAACGACGCGCTAGACGATCTAATATTAGCAATGCTGAG
CGTTTGAAAGATTACAATGAGTTAGCAGTAGGTGATTACGTGGTTCATAATGTCCATGGTATCGGTCGCTTTCTTGGAATTGAAACGATTCAGATT
CAGGGAATCCATCGAGATTATGTTACTATTCAATATCAAAATTCAGACCGTATTTCTCTTCCAATTGACCAAATTAGTAGCTTATCAAAGTACGTT
TCTGCTGATGGAAAAGAACCTAAAATTAATAAACTCAATGATGGTCGTTTTCAAAAGACAAAGCAAAAGGTCGCTAGACAAGTAGAGGATATTGCT
GATGACCTTCTAAAATTATATGCTGAAAGAAGTCAGCAAAAAGGATTTTCATTTTCACCAGATGATGACTTGCAGCGCGCTTTTGATGATGATTTT
GCTTTTGTAGAAACAGAAGATCAACTTAGGTCTATAAAGGAAATTAAAGCTGATATGGAGAGCATGCAGCCTATGGATCGTCTTTTAGTAGGCGAT
GTAGGATTTGGTAAGACAGAAGTAGCTATGAGGGCAGCCTTTAAAGCGGTGAATGATCACAAACAAGTAGCTGTCTTAGTTCCAACCACAGTCTTG
GCCCAGCAGCATTATGAAAACTTCAAAGCACGCTTTGAAAATTACCCTGTTGAGGTTGACGTCTTAAGTCGTTTCCGTAGTAAAAAAGAGCAAGCT
GAAACACTAGAACGTGTACGAAAAGGTCAAATTGACATTATTATCGGAACCCATCGACTCCTATCAAAAGATGTGGTCTTTTCTGATTTAGGATTG
ATTGTGATTGATGAGGAACAACGGTTTGGTGTTAAGCATAAAGAAACTTTAAAGGAATTAAAAACTAAGGTTGACGTCTTAACCTTAACAGCTACT
CCGATTCCTAGAACCTTACACATGTCTATGTTAGGTATCCGAGATTTATCGGTTATTGAGACCCCACCAACCAATCGTTATCCTGTTCAAACCTAT
GTTTTGGAAAATAATCCAGGTCTCGTTAGAGAAGCTATCATTCGTGAAATGGATCGCGGAGGACAAATTTTTTACGTTTACAATAAAGTTGACACT
ATTGAAAAGAAAGTTGCAGAGCTACAAGAATTAGTCCCAGAAGCTTCTATAGGTTTTGTTCATGGGCAAATGAGTGAAATTCAACTTGAAAATACC
TTGATTGACTTTATAAATGGTGATTATGATGTCCTTGTGGCTACAACAATCATCGAAACAGGAGTTGACATTTCTAATGTAAACACTTTGTTTATT
GAGAATGCTGATCATATGGGATTGTCAACTTTATATCAACTACGAGGGCGCGTCGGAAGAAGTAATCGTATTGCTTATGCTTACCTGATGTATCGT

CCTGATAAGGTCCTAACAGAGGTTTCTGAAAAGCGTTTAGAGGCTATTAAAGGCTTTACTGAATTAGGTTCAGGCTTCAAGATTGCTATGCGAGAT
TTGTCTATACGAGGAGCAGGTAATATTTTAGGGGCTTCTCAGAGTGGCTTTATTGATTCGGTCGGTTTTGAAATGTATTCTCAGTTATTGGAACAG
GCTATTGCTAGCAAGCAGGGAAAAACGACTGTTCGTCAAAAAGGCAATACTGAAATCAATCTTCAGATTGATGCCTATTTACCAGATGATTATATT
GCAGATGAGCGCCAAAAAATTGACATTTACAAGCGTATTCGAGAAATTCAATCAAGAGAAGATTATCTCAATTTGCAAGATGAGCTTATGGATCGT
TTTGGAGAGTATCCTGATCAAGTTGCCTATTTGTTAGAGATAGCTCTGCTAAAACATTATATGGACAATGCCTTTGCGGAATTAGTTGAACGCAAA
AATAATCAGGTCATTGTTCGATTTGAAGTAACTTCTTTAACTTATTTCTTGACTCAGGATTATTTCGAAGCCTTATCGAAAACCCATCTTAAAGCT
AAAATTAGTGAACATCAGGGGAAAATCGATATCGTCTTTGACGTTCGCCATCAAAAAGATTATAGAATTTTAGAAGAATTGATGTTATTTGGAGAA
AGGCTTAGTGAGATAAAAATCAGAAAAAACAATTCAGTTTTTAAA

SEQ ID 5140

MDILELFSQNKKVQSWHSGLTTLGRQLVMGLSGSSKTLAIASAYLDDQKKIVVVTSTQNEVEKLASDLSSLLDEELVFQFFADDVAAAEFIFASMD
KALSRIETLQFLRNPKSQGVLIVSLSGLRILLPNPDVFTKSQIQLTVGEDYDSDTLTKQLMTIGYQKVSQVISPGEFSRRGDILDIYEITQELPYR
LEFFGDDIDSIRQFHPETQKSFEQLEGIFINPASDLIFEVSDFQRGIEQLEKALQTAQDDKKSYLEDVLAVSKNGFKHKDIRKFQSLFYEKEWSLL
DYIPKGTPIFFDDFQKLVDKNARFDLEIANLLTEDLQQGKALSNLNYFTDNYRELRHYKPATFFSNFHKGLGNIKFDQMHQLTQYAMQEFFNQFPL
LIDEIKRYQKNQTTVIVQVESQYAYERLEKSFQDYQFRLPLVSANQIVSRESQIVIGAISSGFYFADEKLALITEHEIYHKKIKRRARRSNISNAE
RLKDYNELAVGDYVVHNVHGIGRFLGIETIQIQGIHRDYVTIQYQNSDRISLPIDQISSLSKYVSADGKEPKINKLNDGRFQKTKQKVARQVEDIA
DDLLKLYAERSQQKGFSFSPDDDLQRAFDDDFAFVETEDQLRSIKEIKADMESMQPMDRLLVGDVGFGKTEVAMRAAFKAVNDHKQVAVLVPTTVL
AQQHYENFKARFENYPVEVDVLSRFRSKKEQAETLERVRKGQIDIIIGTHRLLSKDVVFSDLGLIVIDEEQRFGVKHKETLKELKTKVDVLTLTAT
PIPRTLHMSMLGIRDLSVIETPPTNRYPVQTYVLENNPGLVREAIIREMDRGGQIFYVYNKVDTIEKKVAELQELVPEASIGFVHGQMSEIQLENT
LIDFINGDYDVLVATTIIETGVDISNVNTLFIENADHMGLSTLYQLRGRVGRSNRIAYAYLMYRPDKVLTEVSEKRLEAIKGFTELGSGFKIAMRD
LSIRGAGNILGASQSGFIDSVGFEMYSQLLEQAIASKQGKTTVRQKGNTEINLQIDAYLPDDYIADERQKIDIYKRIREIQSREDYLNLQDELMDR
FGEYPDQVAYLLEIALLKHYMDNAFAELVERKNNQVIVRFEVTSLTYFLTQDYFEALSKTHLKAKISEHQGKIDIVFDVRHQKDYRILEELMLFGE
RLSEIKIRKNNSVFK

SEQ ID 5141

GTGAGATTAGACAAGTATCTAAAAGTGTCGCGTATCATTAAGCGTCGTCCCGTTGCTAAAGAAGTTGCAGACAAAGGACGTGTCAAGGTGAATGGC
GTATTAGCAAAGTCATCAACTGACCTAAAGCTTAATGACCAAGTTGAAATTCGTTTTGGTAATAAATTGTTGACCGTTAAAGTATTAGAAATGAAA
GATAGCACTAAGAAAGAAGATGCTATCAAAATGTATGAAATTATTAATGAAACAAGGATAGAAACAGATGAGCAAGCC

SEQ ID 5142

MRLDKYLKVSRIIKRRPVAKEVADKGRVKVNGVLAKSSTDLKLNDQVEIRFGNKLLTVKVLEMKDSTKKEDAIKMYEIINETRIETDEQA

SEQ ID 5143

ATGAAGAGGATTGTAGGAGAAATTATGAGACTAGATAAATATCTAAAGGTATCGCGCCTTATTAAACGTCGTTCAGTAGCAAAAGAAGTTGCGGAT
AAGGGACGAATTAAAGTTAATGGGATACTTGCTAAAAGTTCAACGAATATAAAACTAAATGATCACATTGAAATTAGTTTTGGAAATAAATTACTG
ACAGTAAGAGTCATTGAAATAAAAGATAGTACAAAAAAAGAAGATGCTCTTAAGATGTATGAGATAATCAGTGAAACAAGGATAACATTAAATGAA
GAAGCC

SEQ ID 5144

MKRIVGEIMRLDKYLKVSRLIKRRSVAKEVADKGRIKVNGILAKSSTNIKLNDHIEISFGNKLLTVRVIEIKDSTKKEDALKMYEIISETRITLNE
EA

SEQ ID 5145

ATGAGCAAGCCTAATGTTGTTCAGTTAAATAATCAATATATTAACGATGAGAATCTAAAAAAACGTTACGAAGCTGAGGAGTTACGCCGAAAAAAT
CGTTTAATGGGTTGGGTTCTTATTTTTGTCATGCTTTTATTTATTTTACCCACTTATAATTTAGTTAAGAGTTACAGAACTTTACAAGAACGTCGT
CAAGAAGTTGTAAAATTAACGAAAGACTATCAGACATTAACTAATAGAACTGAGAACCAGAAGTTGCTAGCAAAACAACTAAAAAATCCAGATTAC
GTTCAAAAATATGCTCGAGCTAAGTATTATTTCTCTAAGACCGGCGAAATGATTTACCCATTACCAGACCTTTTACCAAAA

SEQ ID 5146

MSKPNVVQLNNQYINDENLKKRYEAEELRRKNRLMGWVLIFVMLLFILPTYNLVKSYRTLQERRQEVVKLTKDYQTLTNRTENQKLLAKQLKNPDY
VQKYARAKYYFSKTGEMIYPLPDLLPK

SEQ ID 5147

ATGAAGAAGCCTAGTATTGTTCAATTAAATAATCATTATATTAAGAAAGAGAATCTCAAAAAAAAATTTGAAGAAGAAGAATCTCAAAAAAGAAAT
CGTTTTATGGGATGGATCCTTGTAAGTATGATGTTTTTATTTATTTTGCCAACTTATAATCTTGTCAAAAGTTATGTTGATTTTGAAAAGCAAAAT
CAACAGGTGGTTAAATTAAAAAAAGAGTATAATGAATTGTCAGAGAGTACAAAAAAAGAAAAACAATTAGCAGAACGACTAAAAGATGATAATTTT
GTCAAAAAATATGCTAGGGCAAAATACTATTTATCGCGTGAAGGAGAAATGATTTATCCTATTCCAGGACTATTACCAAAA

SEQ ID 5148

MKKPSIVQLNNHYIKKENLKKKFEEEESQKRNRFMGWILVSMMFLFILPTYNLVKSYVDFEKQNQQVVKLKKEYNELSESTKKEKQLAERLKDDNF
VKKYARAKYYLSREGEMIYPIPGLLPK

SEQ ID 5149

ATGAATAATTTAATTGAAACAATAGAACATTTTCTAGCCTACTCGGATGACAAACTAGAAGAATTAGCTGATAAGAACTATCAACTTAGGCAAACA
ATTGTAGAAAAAGAAAAGATTGAGAGCAGAGAAAAG

SEQ ID 5150

MNNLIETIEHFLAYSDDKLEELADKNYQLRQTIVEKEKIESREK

SEQ ID 5151

ATGAAGAAAGTTTTAACCTTCTTATTATGTAGCTTATATTTTGTATCAATCCCAGCTATAAGTACCGAGGAGCCATTAACGCTTTCTCAAAATAGA
CGATACGCCTTAACTCAGACAGTTGTGGATAAGGAAATGTATTTTGATGCTATTCCAGAGAGACCAACTACAAAAATTGAAATAAGCAGTTTTCAA
GATGAAGCTTTAACCATAACAGGAGAGACTTTAGTTCCAAATACTTTATTGTCGATTGTTTCTCTTACAATTAATTCAAATGGAATTCCAGTATTT
ACTTTGTCCAATGGACAGTTCATAAAGGCTAGTCGTGAAGCTATTTTTAATGATTTAGTTTCTAAGCAGCAATCTGTCTCATTGGATTATTGGTTA
AAACCTTCTTTTGTGACTTATGAAGCACCTTACACAAATGGTGTTAGTGAAGTTAAAAATAATTTAAAACCTTATTCCAGAGTGCATTTAGTAGAA
CAAGCAGAAACAGAACATGGTATTTATTATAAAACGGACAGTGGTTTTTGGATATCAGTAGAAGATCTATCGGTTGCTGATAATCGTATGGCTAAG
GTTCAAGAAGTATTATTGGAAAAATATAATAAAGATAAATATGGTATATACATCAAACAATTAAATACACAGACAGTAGCTGGTATTAATATTGAT
AGGTCAATGTACTCTGCAAGTATTGCAAAATTAGCAACACTTTATGCTAGCCAAGAGCAAGTAAAATTAGGAAAACTGTCATTGGACAGCAAATTT
GAATACAAAGATAATGTTAATCAATTTCCTAATAGCTATGATCCAAGTGGTAGTGGGAAATTAGAGAAAAAAGCTGATCATAAATTATATACCGTT
AAGGAGTTACTTGAAGCAACTGCCAAGGAATCAGATAATGTTGCAACAAATATGCTAGGTTATTATGTCAATAATCAATATGATTCAATGTTTCAA
ACACAAGTAGACACAATTTCTGGTATGCACTGGGATATGAAAAAACGCCAGATTTCTCCACAAGCTGCGGGTAAAATGATGGAAGCAATTTATTAT
CAAAATGGAGATATTGTTAATTACCTATCAAAGACTGATTTTGATAATACAAGAATCCCTAAAAATATACCAGTTAAAGTAGCACATAAAATTGGA
GATGCTTATGACTACAAACATGATGCGGCTATTGTTTATGCAGAACAACCTTTTATTATGATTATCTTTACGGATAAATCATCTTACGATGATATC
ACTAAGATTGCTGACGACGTTTACCAGGTTTTAAAA

SEQ ID 5152

MKKVLTFLLCSLYFVSIPAISTEEPLTLSQNRRYALTQTVVDKEMYFDAIPERPTTKIEISSFQDEALTITGETLVPNTLLSIVSLTINSNGIPVF
TLSNGQFIKASREAIFNDLVSKQQSVSLDYWLKPSFVTYEAPYTNGVSEVKNNLKPYSRVHLVEQAETEHGIYYKTDSGFWISVEDLSVADNRMAK

VQEVLLEKYNKDKYGIYIKQLNTQTVAGINIDRSMYSASIAKLATLYASQEQVKLGKLSLDSKFEYKDNVNQFPNSYDPSGSGKLEKKADHKLYTV
KELLEATAKESDNVATNMLGYYVNNQYDSMFQTQVDTISGMHWDMKKRQISPQAAGKMMEAIYYQNGDIVNYLSKTDFDNTRIPKNIPVKVAHKIG
DAYDYKHDAAIVYAEQPFIMIIFTDKSSYDDITKIADDVYQVLK

SEQ ID 5153

ATGAGAAAATTATTAGCGGCTATGTTAATGACTTTTTTTCTGACTCCTTTACCAGTGATTAGTACAGAAAAAAAACTTATATTTTCAAAAAATGCT
GTTTATCAATTGAAACAAGATGTCGTTCAATCAACACAATTCTATAATCAAATACCCTCTAATCCAAATCTTTATCAAGAAACGTGTGCCTATAAA
GACAGTGATTTAACTCTACCAGCAGGAAGATTAGGTGTAAATCAACCATTACTTATTAAATCGCTTGTGCTTAACAAAGAATCTTTACCGGTTTTT
GAGTTAGCTGATGGTACCTATGTTGAGGCTAATCGACAATTGATTTATGACGATATTGTACTTAATCAAGTAGATATAGATAGCTATTTTTGGACA
CAAAAGAAACTTAGGCTTTATTCAGCCCCTTATGTTTTAGGTACGCAAACAATTCCTTCTTCTTTTTTATTTGCTCAAAAAGTTCATGCCACTCAA
ATGGCACAAACAAACCATGGAACTTATTATCTTATTGATGATAAGGGCTGGGCATCACAAGAAGATCTAGTTCAATTTGATAACCGCATGTTAAAA
GTCCAGGAAATGCTCTTACAAAAATATAATAACCCAAATTATTCAATTTTTGTAAAGCAACTCAACACACAAACAAGTGCTGGTATTAATGCTGAT
AAAAAAATGTATGCTGCAAGTATCTCGAAGTTAGCACCACTTTATATTGTTCAAAAACAATTACAAAAAAAGAAATTAGCAGAGAATAAAACTTTG
ACTTATACTAAAGATGTTAATCATTTTTATGGAGACTATGATCCATTGGGAAGTGGTAAAATTAGTAAAATAGCTGATAATAAAGATTATCGTGTT
GAAGACCTACTGAAAGCTGTAGCACAACAATCGGATAATGTAGCAACTAATATTTTAGGTTATTATCTATGTCATCAGTATGATAAAGCTTTCCGC
TCAGAGATAAAAGCTTTATCAGGTATCGATTGGGATATGGAGCAGCGCTTATTAACTTCTCGTTCAGCTGCAAATATGATGGAAGCTATTTATCAT
CAAAAAGGCCAAATTATTTCTTACCTTTCAAATACCGAATTTGATCAACAACGTATCACAAAAAATATTACTGTTCCAGTTGCACATAAAATTGGT
GATGCTTATGATTATAAACATGACGTTGCTATTGTTTACGGTAATACTCCATTTATTTTGTCTATTTTTACAAATAAATCAACCTATGAAGATATT
ACGGCTATTGCAGATGACGTTTATGGTATTTTAAAA

SEQ ID 5154

MRKLLAAMLMTFFLTPLPVISTEKKLIFSKNAVYQLKQDVVQSTQFYNQIPSNPNLYQETCAYKDSDLTLPAGRLGVNQPLLIKSLVLNKESLPVF
ELADGTYVEANRQLIYDDIVLNQVDIDSYFWTQKKLRLYSAPYVLGTQTIPSSFLFAQKVHATQMAQTNHGTYYLIDDKGWASQEDLVQFDNRMLK
VQEMLLQKYNNPNYSIFVKQLNTQTSAGINADKKMYAASISKLAPLYIVQKQLQKKKLAENKTLIYTKDVNHFYGDYDPLGSGKISKIADNKDYRV
EDLLKAVAQQSDNVATNILGYYLCHQYDKAFRSEIKALSGIDWDMEQRLLTSRSAANMMEAIYHQKGQIISYLSNTEFDQQRITKNITVPVAHKIG
DAYDYKHDVAIVYGNTPFILSIFTNKSTYEDITAIADDVYGILK

SEQ ID 5155

ATGTATAACACTATTTTGAAAGATACCTTATCCAAAGGGTTATTTACCGCTCATCAGAAAGTTCTAATTGCTGTTTCTGGTGGCATTGATTCAATA
AATTTGTTGCAATTTTTATACCAGTATCAAAAAGAGTTATCGATTAGTATTGGTATTGCACACATAAATCATGGACAGCGAAAAGAATCAGAAAAA
GAAGAAGAATATATCAGACAGTGGGGACAGATACATGATGTCCCTGTCTTTATCTCTTATTTTCAAGGAATATTTTCAGAAGATAGAGCACGTAAC
CATCGCTACAATTTTTTTTCAAAAGTTATGCGTGAAGAAGGTTACACGGCTTTAGTAACAGCTCACCATGCTGATGATCAAGCTGAAACTGTATTT
ATGAGAATTTTAAGAGGAAGCAGGCTACGCTATTTATCAGGGATTAAGCAAGTGAGTGCTTTTGCAAACGGTCAATTGATTAGACCATTTCTTCCA
TATAAAAAGGAGTTATTACCAAATATTTTTCATTTTGAAGATGCTAGCAACGCTTCGTCTGATTATTTAAGAAATCGAATAAGAAACGTCTACTTT
CCTGCTTTGGAAAGAGAAAATAATCAATTGAAAGATTCTCTCATAACTCTCTCTGAGGAAACAGAGTGTTTATTCACGGCTTTAACAGACCTAACA
AGGAGCATCGAAGTAACAAACTGCTATGATTTTTTAAGGCAAACTCATTCTGTCCAAGAATTTTTATTGCAAGATTACATTAGCAAATTTCCAGAT
TTACAAGTGAGTAAAGAACAGTTCAGAGTAATATTAAAATTGATTAGAACTAAAGCCAATATTGACTATACTATTAAATCGGGCTATTTTCTTCAT
AAGGATTACGAGAGTTTTCATATTACAAAAATCCATCCTAAGACGGATAGTTTTAAGGTTGAAAAAAGATTAGAATTGCATAATATACAAATATTC
TCACAATATTTATTTTCCTATGGAAAATTCATTTCTCAAGCAGACATTACTATTCCTATTTATGATACTTCTCCGATTATTTTAAGAAGAAGAAAA
GAAGGGGATAGGATATTTTTAGGAAATCACACTAAAAAAATTCGCCGTCTATTTATTGATGAGAAAATAACTCTAAAAGAGAGAGAAGAAGCTGTT
ATTGGGGAGCAAAATAAAGAGTTGATATTTGTGATTGTTGCAGGTAGAACATATTTGAGAAAACCTTCTGAACATGATATAATGAAGGGCAAACTT
TATATTGAAAATTTAGAAAAAAGG

SEQ ID 5156

MYNTILKDTLSKGLFTAHQKVLIAVSGGIDSINLLQFLYQYQKELSISIGIAHINHGQRKESEKEEEYIRQWGQIHDVPVFISYFQGIFSEDRARN
HRYNFFSKVMREEGYTALVTAHHADDQAETVFMRILRGSRLRYLSGIKQVSAFANGQLIRPFLPYKKELLPNIFHFEDASNASSDYLRNRIRNVYF
PALERENNQLKDSLITLSEETECLFTALTDLTRSIEVTNCYDFLRQTHSVQEFLLQDYISKFPDLQVSKEQFRVILKLIRTKANIDYTIKSGYFLH
KDYESFHITKIHPKTDSFKVEKRLELHNIQIFSQYLFSYGKFISQADITIPIYDTSPIILRRRKEGDRIFLGNHTKKIRRLFIDEKITLKEREEAV
IGEQNKELIFVIVAGRTYLRKPSEHDIMKGKLYIENLEKR

SEQ ID 5157

ATGATGACCTATCAAGAAATTTTTAATGAAATAAAAAATAAAGCCTACTTTAAAAATCATAGACATGTGTTAATAGCCGTATCTGGTGGAGTAGAT
TCAATGAATTTATTGCACTTTTTATACCTGTTTCAAGACAAATTGAAAATTCGTATTGGTATTGCTCATGTTAATCACAAACAAAGATCAGAATCA
GATTCAGAAGAAGCTTATTTAAAGTGTTGGGCTAAAAAACATGACATACCTATTTATGTTTCTAATTTTGAAGGAATATTTTCAGAAAAAGCAGCA
CGTGATTGGCGCTATGCTTTTTTTAAGAGTATTATGTTAAAAAATAACTATTCAGCTTTAGTAACAGCTCACCATTCAGATGATCAAGCAGAAACT
ATTTTGATGAGGCTAATTAGAGGAAGCCGATTGAGGCACTTGTCGGGTATAAAAAGCGTGCAACCATTTGCCAATGGTCAACTTATAAGACCTTTT
TTAACTTTCTCAAAAAAGGACTTGCCAGAAATTTTTCATTTTGAAGATTCTTCAAATAGAGAATTATCATTTTTAAGAAATAGAGTTAGAAATAAT
TATTTACCACTGTTAAAGCAGGAAAATCCTAGGTTCATTCAGGGATTAAATCAATTAGCACTTGAAAATAGCTTACTTTTTCAAGCTTTTAAGGAG
CTAACAAATCATATTACTACCACTGATTTAACAGAATTTAATGAGCAATCTAAGTCAATTCAATACTTTTTGTTACAAGATTATTTAGAAGGTTTT
CCAGATTTAGATTTAAAAAAATCTCAATTTACTCAATTATTGCAAATTATCCAAACTGCTAAACAAGGCTATTATTATCTCAAAAAAGACTATTAT
ATATTCATTGATAAATTCTCTTTTAAAATTACAAAAATCGTTCCTAAGACTGAGTTAGTTAAAGAAGAAAAAATGTTAGAATACGATAGTAACTTA
TGCTACAGAGATTATTATTTTTCATTTATGCCAAAAAGTAACGAAGATCAAGGACAGGTAAGTATACCTTTATTTAGTTTATCGTCTATTAAATTA
AGAAGTCGCCAATCTGGAGATTATATTTCTTTTGGTCACTTTTCAAAAAAAATAAGACGTTTATTTATAGATGAAAAATTCACAATAGCTGAACGT
CAAAATGCTATTATTGGAGAGCAAGATGAGCAGATTATATTTGTATTGATAGGTAATAAAACTTATTTGAGAAAAGCTTGTAAACATGATATAATG
TTGGCTAAACTGTATATTGATAAATTAGAAAAAGGG

SEQ ID 5158

MMTYQEIFNEIKNKAYFKNHRHVLIAVSGGVDSMNLLHFLYLFQDKLKIRIGIAHVNHKQRSESDSEEAYLKCWAKKHDIPIYVSNFEGIFSEKAA
RDWRYAFFKSIMLKNNYSALVTAHHSDDQAETILMRLIRGSRLRHLSGIKSVQPFANGQLIRPFLTFSKKDLPEIPHFEDSSNRELSFLRNRVRNN
YLPLLKQENPRFIQGLNQLALENSLLFQAFKELTNHITTTDLTEFNEQSKSIQYFLLQDYLEGFPDLDLKKSQFTQLLQIIQTAKQGYYYLKKDYY
IFIDKFSFKIIKIVPKTELVKEEKMLEYDSNLCYRDYYFSFMPKSNEDQGQVSIPLFSLSSIKLRSRQSGDYISFGHFSKKIRRLFIDEKFTIAER
QNAIIGEQDEQIIFVLIGNKTYLRKACKHDIMLAKLYIDKLEKG

SEQ ID 5159

ATGCTTGAAAATGATATAAAAAAAGTTTTATATTCAGAAGAAGATATTATTCTGAAAACGAAAGAATTAGGAGCTAAATTAACTGCAGATTATGCA
GGTAAGAATCCATTATTAGTAGGTGTATTAAAGGGGTCAGTGCCTTTTATGGCTGAGCTATTAAAGCATATTGATACACATGTTGAAATTGATTTT
ATGGTTGTTTCAAGCTATCATGGTGGTACAACTAGTAGTGGAGAAGTTAAAATTTTAAAAGATGTTGATACTAACATTGAAGGAAGAGATGTAATC
TTTATTGAAGACATCATTGATACTGGACGTACATTAAAATACCTTCGAGATATGTTTAAGTATCGCCAAGCTAACTCTGTCAAAGTTGCAACCCTT
TTTGATAAGCCAGAAGGGCGATTGGTAGATATTGATGCTGATTACGTTTGTTACGATATCCCAAATGAATTTATTGTGGGATTCGGTTTAGACTAT
GCTGAAAACTATCGTAACTTACCTTATGTTGGTGTGTTAAAAGAAGAAATTTACTCAAAA

SEQ ID 5160

MLENDIKKVLYSEEDIILKTKELGAKLTADYAGKNPLLVGVLKGSVPFMAELLKHIDTHVEIDFMVVSSYHGGTTSSGEVKILKDVDTNIEGRDVI
FIEDIIDTGRTLKYLRDMFKYRQANSVKVATLFDKPEGRLVDIDADYVCYDIPNEFIVGFGLDYAENYRNLPYVGVLKEEIYSK

SEQ ID 5161

ATGCTCGAGCAAGATATTCAAAAAATTCTTTACTCTGAAAATGATATTATTCGGAAAACTAAAAAATTAGGAGAACAATTAACAAAAGATTATCAA
GAAAAAAATCCGCTTATGATTGGTGTATTAAAAGGATCAGTTCCTTTTATGGCAGAACTAATGAAACACATCGATACTCATGTTGAAATTGATTTT
ATGGTAGTATCAAGTTATCATGGCGGTACATCTAGCAGTGGTGAAGTTAAAATTTTAAAAGATGTAGATACCAATATTGAAGGAAGAGATATCATA
ATTGTTGAAGATATTATTGACACCGGTCGCACCTTAAAATATTTACGAGATATGTTTAAGTACCGTAAAGCTAATACTATCAAAATTGCAACACTG
TTTGATAAACCTGAAGGTCGTGTTGTTAAAATTGAAGCAGATTATGTTTGTTACAATATTCCAAATGAATTTATCGTAGGCTTTGGTTTAGATTAC
GCAGAAAATTATCGCAATCTTCCTTACGTAGGTGTATTAAAAGAAGAAGTCTATTCAAAA

SEQ ID 5162

MLBQDIQKILYSENDIIRKTKKLGEQLTKDYQEKNPLMIGVLKGSVPFMAELMKHIDTHVEIDFMVVSSYHGGTSSSGEVKILKDVDTNIEGRDII
IVEDIIDTGRTLKYLRDMFKYRKANTIKIATLFDKPEGRVVKIEADYVCYNIPNEFIVGFGLDYAENYRNLPYVGVLKEEVYSK

SEQ ID 5163

ATGAAAAATAATAAAAATAATGGTTTTCTGAAAAATTCCTTTATTTACATATTATTGATTATTGCGGTTATTACAACCTTTCAATACTATTTAAAA
GGAACTAGCTCTCAAAACCAGCAAATTTCTTATACAAAACTTGTTAAACAATTAAAAGCTGGAGAAATTAAGTCTATCTCATACCAGCCAAGTGGT
GGTGTTGTTGAAGTTAGTGGGACATATAAGAAAGCCAAAACAATTAAATCAGCTAATAGTTTTACTTTTTTAGGTGGTAGTGTTGCTACTAAAGTT
ACAGGATTTAATTCTGTTATACTACCAAATGACTCTTCAATAAAATCTCTTGTTAGCGCTGCTGAAGAAAATAACACTAATATTCAGGTCAAACAT
GAAAGTTCAAGTGGGACATGGATTTCTTATATTGCCAGTTTTTTACCTTTAGTTATCATGATTGGTTTCTTCATGATGATGATGAACCAAGGCGGT
GGCGGTGGCGCTCGTGGTGCCATGAGCTTTGGTAAAAATAAAGCAAGATCATCTAGTAAAGATGAGGTTAAAGTTCGATTTTCGGATGTTGCTGGA
GCAGAGGAAGAAAAGCAAGAATTAATAGAAGTCGTTGACTTCCTTAAAGATCCTAAACGATATAAATCTCTAGGTGCCCGAATTCCAGCAGGGGTT
CTATTAGAAGGACCTCCAGGGACAGGTAAAACCCTATTAGCAAAAGCTGTTGCCGGTGAAGCAGGGGTTCCATTCTTTAGTATTTCCGGTTCAGAT
TTTGTTGAAATGTTTGTCGGTGTTGGAGCTAGTCGAGTACGCTCTTTGTTTGAAGATGCTAAAAAAGCTGAACGTGCTATTATTTTCATTGATGAA
ATTGATGCTGTTGGACGTCGACGTGGAGCTGGTATGGGTGGCGGAAACGATGAACGTGAACAAACGCTCAACCAACTTTTAATTGAAATGGATGGT
TTTGAAGGAAACGAAAGTATTATCGTTATCGCTGCTACCAACCGTAGTGATGTGTTAGATCCCGCATTACTGCGTCCAGGACGTTTTGATAGAAAA
GTTCTAGTTGGACAACCTGATGTAAAAGGTCGTGAAGCAATTCTGAGAGTACATGCTAAAAATAAACCATTAGCAGATAATGTTGACTTAAAAGTA
GTAGCTCAACAAACCCCAGGATTTGTTGGTGCTGATTTGGAGAATGTTCTCAATGAAGCTGCTTTAGTTGCTGCGCGACGAAATAAAAAAGTTATT
GATGCTTCAGATATTGATGAAGCAGAAGACCGTGTAATTGCTGGTCCTTCTAAAAAAGATCGTACTATTTCTGAAAGAGAAAGAGCTATGGTTGCT
TACCATGAAGCTGGGCACACAATTGTCGGTTTGATTCTTTCAAATGCGCGAGTTGTTCATAAAGTTACTATCGTACCACGTGGTCGTGCAGGTGGA
TATATGATTGCTTTACCTAAAGAAGATCAAATGCTTCTTTCAAAAGATGATATGAAAGAGCAATTAGCAGGTCTTATGGGAGGACGTGTAGCGGAA
GAAATTATTTTCAACGCTCAGACAACAGGTGCCTCAAATGACTTCGAACAAGCCACTGCTATGGCCCGCGCTATGGTAACTGAATATGGTATGAGC
GAGAAACTTGGACCAGTTCAATACGAAGGCAACCACGCAATGATGGCTGGTCAAATGTCACCTGAAAAATCATATTCTGCTCAAACTGCACAACTT
ATTGATGATGAAGTTCGTCACCTTCTTAATGAAGCACGTAATAAGGCAGCTGATATTATCAACGAAAACCGTGATACTCATAAATTAATTGCAGAA
GCCCTCTTAAAATATGAGACTCTTGATGCTGCTCAGATTAAATCGATTTTTGAGACAGGTAAAATGCCTGAGACAGAAAATGATGAAGATAAAGCA
AGAGCGTTATCATACGATGAAATCAAAGAAAAAATGCAAGAAGAAGATAAAAAA

SEQ ID 5164

MKNNKNNGFLKNSFIYILLIIAVITTFQYYLKGTSSQNQQISYTKLVKQLKAGEIKSISYQPSGGVVEVSGTYKKAKTIKSANSFTFLGGSVATKV
TGFNSVILPNDSSIKSLVSAAEENNTNIQVKHESSSGTWISYIASFLPLVIMIGFFMMMMNQGGGGGARGAMSFGKNKARSSSKDEVKVRFSDVAG
AEEEKQELIEVVDFLKDPKRYKSLGARIPAGVLLEGPPGTGKTLLAKAVAGEAGVPFFSISGSDFVEMFVGVGASRVRSLFEDAKKAERAIIFIDE
IDAVGRRRGAGMGGGNDEREQTLNQLLIEMDGFEGNESIIVIAATNRSDVLDPALLRPGRFDRKVLVGQPDVKGREAILRVHAKNKPLADNVDLKV
VAQQTPGFVGADLENVLNEAALVAARRNKKVIDASDIDEAEDRVIAGPSKKDRTISERERAMVAYHEAGHTIVGLILSNARVVHKVTIVPRGRAGG
YMIALPKEDQMLLSKDDMKEQLAGLMGGRVAEEIIFNAQTTGASNDFEQATAMARAMVTEYGMSEKLGPVQYEGNHAMMAGQMSPEKSYSAQTAQL
IDDEVRHLLNEARNKAADIINENRDTHKLIAEALLKYETLDAAQIKSIFETGKMPETENDEDKARALSYDEIKEKMQEEDKK

SEQ ID 5165

ATGAAAAATAATAAAAATAATGGTTTTGTTAAAAATTCTTTTATATATATATTGATGATTATTGTTGTCATCACAGGATTTCAATTTTATCTTAAG
GGAACCAGCACACAAAGCCAACAGATTAGTTATTCCAAATTAATTAAACATCTTAAGGCTGGAGATATAAAATCTTTAAGTTATCAGCCTAGCGGT
AGTATTATTGAAGTTAAAGGGAAATATGAGAAACCTCAAAAAGTGACAGTTAATTCAGGACTATCATTTTTAGGTGGAAGAGCTTCAACACAGGTA
ACAGAGTTCTCATCTTTAGTATTACCTAGTGATACCATCTTGAAAGAAATGACAGCAGCAGCTGATAAAAATGGAACAGAGCTTACAGTTAAGCAG
GAAAGTTCAAGTGGTACTTGGATTACCTTCTTAATGAGCTTTTTACCTATTGTTATTTTTGCTGCTTTCATGATGATGATGATGAATCAAGGTGGT
GGAGGAGCTCGTGGTGCTATGAGTTTCGGCAAAAATAAGGCAAAATCTCAATCAAAAGGTAATGTTAAAGTGAGATTTACAGACGTTGCTGGTGCC
GAAGAAGAAAAACAAGAATTAGTAGAAGTTGTTGATTTTTTGAAAAATCCTAAAAAATATAAATCACTAGGAGCACGGATTCCAGCGGGAGTTCTT
CTAGAGGGGCCTCCAGGTACTGGTAAAACATTACTAGCTAAAGCTGTAGCAGGTGAAGCTGGAGTGCCATTTTTCAGTATTTCAGGTTCGGATTTT
GTCGAAATGTTTGTCGGTGTAGGTGCTAGTCGTGTTCGTTCTTTATTTGAGGATGCTAAAAAAGCTGAGCGTGCGATCATCTTTATCGATGAAATT
GACGCTGTAGGTCGTCGTCGTGGTGCTGGCATGGGAGGCGGTAACGATGAACGAGAACAGACCCTTAACCAATTACTCATTGAAATGGATGGTTTT
GAGGGTAATGAGAACATTATCGTTATTGCTGCAACTAACCGTAGTGATGTTTTAGATCCAGCTTTACTAAGACCAGGTCGTTTTGATCGTAAGGTT
TTAGTTGGTCGCCCTGATGTTAAAGGACGTGAAGCCATTTTACGTGTTCATGCTAAAAATAAACCACTTGCAAATGACGTTAATTTGAAAGTAGTA
GCCCAACAGACTCCAGGTTTTGTAGGTGCTGATCTTGAAAATGTTTTAAATGAAGCTGCGTTGGTTGCTGCTCGCAGAAATAAAATTAAAATTGAT
GCTAGTGATATTGATGAAGCTGAAGATCGTGTTATTGCTGGACCATCAAAGAAAGATCGCACTATTTCGCAAAAAGAGCGAGAAATGGTTGCTTAT
CACGAAGCTGGTCATACTATTGTTGGTTTAGTTTTATCTAATGCGCGTGTAGTTCACAAGGTAACTATTGTACCTCGTGGACGAGCAGGTGGTTAT
ATGATCGCTCTTCCAAAAGAAGATCAAATGCTTCTTTCTAAAGAAGATCTGAAAGAGCAATTAGCAGGATTGATGGGTGGTCGTGTTGCTGAAGAA
ATTGTTTTTAATGCTCAAACATCAGGTGCGTCAAATGACTTTGAGCAAGCTACTCAGATAGCAAGGGCCATGGTTACGGAATATGGTATGAGTGAA
AAGCTTGGACCAGTTCAATATGAAGGTAACCATGCGATGATGCCAGGACAGATCTCTCCTGAAAAAGCTTACTCTGCCCAAACAGCTCAAATGATT
GATGATGAGGTTCGTGAACTCTTAAATCAAGCTCGTAATCAAGCAGCTGATATCATCAATGAGAATCGAGATACTCATAAATTGATTGCTGAAGCT
CTTCTCAAATATGAAACTCTAGACGCTGCACAAATTAAATCAATTTATGAAACTGGTAAAATGCCAGTTGATTTAGAAACTGATGATAATGAAGCT
CATGCGTTATCTTATGACGAAATTAAAAATAAAATGACAGAATCTGAATCTGCAGAA

SEQ ID 5166

MKNNKNNGFVKNSFIYILMIIVVITGFQFYLKGTSTQSQQISYSKLIKHLKAGDIKSLSYQPSGSIIEVKGKYEKPQKVTVNSGLSFLGGRASTQV
TEFSSLVLPSDTILKEMTAAADKNGTELTVKQESSSGTWITFLMSFLPIVIFAAFMMMMMNQGGGGARGAMSFGKNKAKSQSKGNVKVRFTDVAGA
EEEKQELVEVVDFLKNPKKYKSLGARIPAGVLLEGPPGTGKTLLAKAVAGEAGVPFFSISGSDFVEMFVGVGASRVRSLFEDAKKAERAIIFIDEI
DAVGRRRGAGMGGGNDEREQTLNQLLIEMDGFEGNENIIVIAATNRSDVLDPALLRPGRFDRKVLVGRPDVKGREAILRVHAKNKPLANDVNLKVV
AQQTPGFVGADLENVLNEAALVAARRNKIKIDASDIDEAEDRVIAGPSKKDRTISQKEREMVAYHEAGHTIVGLVLSNARVVHKVTIVPRGRAGGY
MIALPKEDQMLLSKEDLKEQLAGLMGGRVAEEIVFNAQTSGASNDFEQATQIARAMVTEYGMSEKLGPVQYEGNHAMMPGQISPEKAYSAQTAQMI
DDEVRELLNQARNQAADIINENRDTHKLIAEALLKYETLDAAQIKSIYETGKMPVDLETDDNEAHALSYDEIKNKMTESESAE

SEQ ID 5167

ATGCCTGCTGCAATTAGGGATCCAGTAATGTCAGATCCCCCTCTTGAAAAGGTACAAATTTGGTTATCTTCTGTGACTCCAAAAAATCCAGGGATA
ACAAGAACCTCATTGTATAGACATAAGTTCTCAATCTTATCA

SEQ ID 5168

MPAAIRDPVMSDPPLEKVQIWLSSVTPKNPGITRTSLYRHKFSILS

SEQ ID 5169

ATGAAAGTAGTCAAATTTGGAGGAAGTTCTTTAGCATCTTCCCAACAATTATACAAAGTACTAAATATTATCAAATCAGACTACACTAGACGGTTT
GTTGTCGTTTCAGCTCCAGGGAAACGCTACGAAGAAGACTTAAAAATGACAGATGCTTTGATACAATATTATCAAAATTATATTAACGGTAAAGAT
ATTGTTAAAGACCAAACTTGGATTATCAATCGTTATCAAGAAATTATTAGTGATTTGTCTTTAGGAAGCACTATTGCAGAAGAAATTACTCGCTCT
ATAGAGCAGCTAGCTTCACTTCCCATAGAAAATAATCAGTTTTTATATGATTGTTTTTTAGCAGCCGGTGAAGATAACAACGCAAAGTTAGTTGCA
ACGTTTTTTAATCAAAATGACATTCCTGCAAGATATGTTCATCCAAACGAAGCAGGAATTATTGTAACTAAAGAACCATGTAATGCACGAATTATT
CCAGGAAGTTATGATAAGATTGAGAACTTATGTCTATACAATGAGGTTCTTGTTATCCCTGGATTTTTTGGAGTCACAGAAGATAACCAAATTTGT
ACCTTTTCAAGAGGGGGATCTGACATTACTGGATCCCTAATTGCAGCAGGCATAAAAGCAGACCTTTATGAGAACTTCACAGATGTTGATGGTATA
TTTGCAGCACATCCAGGTGTAGTTAAGAACCCTCACGCTATCCCTGAGCTTACTTATAAAGAAATGCGTGAATTAGCCTATGCGGGTTTTTCGGTT
TTACATGATGAAGCTTTACTTCCTGCCTATCGTGGCAGAATCCCTCTTGTTATTAAAAATACAAATAATCCCCAACAGCCTGGTACAAAAATAGTT
TTAAAGCATACTCGTAGTAACATAGCAGTAACTGGGATCGCTTCTGATAGCCGTTTTGCTAGCATAAACGTATCTAAATACTTAATGAATAGAGAA
GTAGGTTTCGGCCGAAAAGTACTACAAATTTTAGAGGATTTAAATATTAGTTTTGAACATATGCCAACTGGCATAGATGATCTATCCATTGTCTTA
CGTGAAAAAGAATTGACACCAATCAAAGAACAAGAAATCTTAAATTACCTAACTCGTAAACTAGAAGTAGATTACGTTGACATCCAACACAATCTA
TCTACAATCGTAATTGTAGGTGAAAATATGAAAAGTCAGATTGGAGTCACTGCAACAGCGACACAAGCCTTATCAAGAGAAAAAATCAATATCACC
ATGATATCACAAGGTTCAAGCGAAGTCTCCATTATGTTCGTTATAAACAGTAAGGATGAAAAAAGAGCTATTAAAGCACTATATGAAACATTCTTC
CAAAAA

SEQ ID 5170

MKVVKFGGSSLASSQQLYKVLNIIKSDYTRRFVVVSAPGKRYEEDLKMIDALIQYYQNYINGKDIVKDQTWIINRYQEIISDLSLGSTIAEEITRS
IEQLASLPIENNQFLYDCFLAAGEDNNAKLVATFFNQNDIPARYVHPNEAGIIVTKEPCNARIIPGSYDKIENLCLYNEVLVIPGFFGVTEDNQIC
TFSRGGSDITGSLIAAGIKADLYENFTDVDGIFAAHPGVVKNPHAIPELTYKEMRELAYAGFSVLHDEALLPAYRGRIPLVIKNTNNPQQPGTKIV
LKHTRSNIAVTGIASDSRFASINVSKYLMNREVGFGRKVLQILEDLNISFEHMPTGIDDLSIVLREKELTPIKEQEILNYLTRKLEVDYVDIQHNL
STIVIVGENMKSQIGVTATATQALSREKINITMISQGSSEVSIMFVINSKDEKRAIKALYETFFQK

SEQ ID 5171

ATGTGTAAATATAAAGCAATAATATTTGATATGGATGGTGTTCTATTTGACACTGAATTATTTTATTATAAAAGGCGAGAGCGTTTTTTAAAACAA
CATGGAATTACAATTGACCATTTACCAATGAATTTTTTTATTGGAGGAAATATGAAGCAGGTTTGGAAATCTGTTTTAGGTGATCAATATGATACC
TGGGATATTGATAAGCTCCAACAAGATTATAGTCGCTATAAAGAGGATAATCCCTTGCCATACAAAGATTTAATTTTTCAGGATTGTAAAAGAGTC
ATTGAAAAGCTTCATCACAAAGGCTATCTTTTGGGTCTAGCTTCAAGTTCTACTAGACATGATATCATGTTAGCATTAGAAAGTTTTAATCTGGAT
ACATATTTTAAGGTAATTCTGTCTGGTGAGGAATTTTCAGAAAGTAAACCTAATCCAGCTATTTATAATAGAGCAGCAGAACTTTTAGATATTCCT
AAACAGCAAATTCTTATTGTAGAAGACAGTGAGAAGGGGATTACAGCTGGTATTGCAGCCGGTATTGATGTGTGGGCTATTGAAGATAAATACTTT
GGAATGAATCAGTCGCAGGCTAATGTATTAGTGAGCGATCTGAGTCAATTTTTTGTGAAATTAGATAACTAT

SEQ ID 5172

MCKYKAIIFDMDGVLFDTELFYYKRRERFLKQHGITIDHLPMNFFIGGNMKQVWKSVLGDQYDTWDIDKLQQDYSRYKEDNPLPYKDLIFQDCKRV
IEKLHHKGYLLGLASSSTRHDIMLALESFNLDTYFKVILSGEEFSESKPNPAIYNRAAELLDIPKQQILIVEDSEKGITAGIAAGIDVWAIEDKYF
GMNQSQANVLVSDLSQFFVKLDNY

SEQ ID 5173

TTGATAATCAAATTATTTTTTATTTTTCTTTCACTCTTAAAGAGAGGAGACATTTTGAAGTTCGAAAATATAATATATGGTATTGATGGCAACGTG
GCCACTATTATGCTTAATCGACCAGATATTTCAAATGGTTTTAACATCCCAATGTGTCAAGAAATTATTGATGCAATAAGGCTTGTGTCTGAAAAT
AAAGATGTCATGTTTTTAGTGATTGAAGCACAAGGACCAATCTTTTCAATCGGAGGAGATTTAAAAGTGATGAAAGCTGCTGTTGAGAAGCGATGAT
ATTAGCTCATTAACTAAAATTGCTGAGTTAGTTAATCAGATATCGTATGATTTACTACAGCTAGAGAAACCTGTTGTTATGTGTGTAGATGGGGCT
GTAGCTGGTGCCGCAGCTAATATTGCATTAGCAGCTGATTTTGTTATCGCAAGCAAGAAGAGTAAATTTATCCAGGCTTTTGTGGGTGTCGGTTTA
GCTCCAGATGCAGGAGGTTTATTGTTACTTAGTAAATCAATCGGTATAACTCGTGCAGTGCAACTAGCTTTAACTGGAGAAAGCTTATCTGCTGAA
AAAGCTGAAGCTTTGGGAATTGTTTATAAACTTTGTGAATCAGATAAAATAGGTAAAATTAAGGATCAACTATTAAAGCGTTTAAGTAGACATTCT
ATAAACTCATATCAAGCCATAAAATCATTAGCTTGGGAAGCTGCTTTTAAAGATTGGGAACAATATAAAAAGCTTGAATTACAACTGCAAGAATCA
TTAGCCTTTAAGCAAGATTTTAAAGAAGGTGTTCGGGCACACGCTGATAGAAGGCGTCCTAATTTTTTAGGCAAA

SEQ ID 5174

MIIKLFFIFLSLLKRGDILKFENIIYGIDGNVATIMLNRPDISNGFNIPMCQEIIDAIRLVSENKDVMFLVIEAQGPIFSIGGDLKVMKAAVESDD
ISSLTKIAELVNQISYDLLQLEKPVVMCVDGAVAGAAANIALAADFVIASKKSKFIQAFVGVGLAPDAGGLLLLSKSIGITRAVQLALTGESLSAE
KAEALGIVYKLCESDKIGKIKDQLLKRLSRHSINSYQAIKSLAWEAAFKDWEQYKKLELQLQESLAFKQDFKEGVRAHADRRRPNFLGK

SEQ ID 5175

ATGCAGTTTAAACACATCATCTTTGATGTTGTAGATGATCTTGCGACATTGACTTTAAACCGTCCAGAGGTTTCAAACGGTTTTAATATTCCAATT
TGTCAAGAGATTCTGGTAGCATTAGCAGAAGTTAAACGCGATACATCTGTGCGTTTTTTATTAATTAAAGCCGTTGGAAAAGTGTTTTCAGTTGGT
GGTGACCTAGTTGAAATGCAAGAAGCTGTTGCAAAAGATAATGTGCAGTCGCTAGTCAAGATTGCTGAACTGGTACAAGAAATTTCTTTTGCAATA
AAGCATTTGCCAAAACCAGTCATCCTTTGCGCCGATGGAGCTGTAGCTGGAGCGGCTTTTAATATAGCTTTAGCTGTTGACTTTTGTATCGCTAGT
ACTCAAACAAAATTTATCCAAGCTTTTGTAAATGTTGGACTAGCACCGGATGCCGGTGGTTTATTTCTATTGACTCGTGCAGTAGGACTTAATCGT
GCAACTCACCTTGTGATGACAGGTGAAGGAATTACTGCTGATAAAGGTCTCGATTATGGGTTTGTCTACCGTACGGCAGAATCTGATAAACTAGAC
AAAGTTTGTCTTCAACTTTTAAAGCGATTGAGACGTGGCTCTTCAAATTCTTATGCTGGAATGAAATCATTGGTCTGGCAAAGTTTTTTCACAGGA
TGGGAAGATTATGCTAAGGCAGAGCTTGCTATTCAAGAGGAGCTAGCTTTCAAGGAAGATTTTAAAGAAGGTGTCATAGCTTTTGGAGAAAGGCGC
CGACCAAATTTTCAAGGTAAG

SEQ ID 5176

MQFKHIIFDVVDDLATLTLNRPEVSNGFNIPICQEILVALAEVKRDTSVRFLLIKAVGKVFSVGGDLVEMQEAVAKDNVQSLVKIAELVQEISFAI
KHLPKPVILCADGAVAGAAFNIALAVDFCIASTQTKFIQAFVNVGLAPDAGGLFLLTRAVGLNRATHLVMTGEGITADKGLDYGFVYRTAESDKLD
KVCLQLLKRLRRGSSNSYAGMKSLVWQSFFTGWEDYAKAELAIQEELAFKEDFKEGVIAFGERRRPNFQGK

SEQ ID 5177

TTGGAATACGATCAGATTAATAGTTATTTAGTTGACATTTTTAATAGAATCATGATTATTGAGGAAATGAGTTTAAAGACTAGCCAATTTAGCGAT
GTATCTTTAAAAGAAATGCATACTATTGAAATTATTGGGAAACATTCTGAGGTAACTCCTAGCGATGTCGCTCGAGAATTAATGTTAACTTTGGGA
ACTGTAACAACCAGCCTTAATAAGTTAGAAAAAAAAGGCTACATTGAGCGTAAACGGTCAAGTATTGATCGTCGAGTTGTTCACTTGAGTCTTACT
AAGAGAGGTAGGTTATTAGATCGATTGCATAGTAAATTTCATAAATCTATGGTATCTCATATTATTGAAGACCTAGGTGAAGAAGACATAAAAATG
TTGACGAGCGCTTTAGGGAATCTTCATAAATTTTTGGAGGACTTAGTC

SEQ ID 5178

MEYDQINSYLVDIFNRIMIIEEMSLKTSQFSDVSLKEMHTIEIIGKHSEVTPSDVARELMLTLGTVTTSLNKLEKKGYIERKRSSIDRRVVHLSLT
KRGRLLDRLHSKFHKSMVSHIIEDLGEEDIKMLTSALGNLHKFLEDLV

SEQ ID 5179

TTGCTAGGAGGTGTTTACTTGGAATATGACAAAATTTACCCATACTTAGTTGATATTTTCAACCGGATTTTGGTTATTGAAGAAATGAGCTTAAAG
ACGAGTCAGTTTAGTGATGTCTCTTTAAAAGAGATGCACACTATTGAAATTATCGGCAAATATGATCAGGTGACTCCAAGTGATATCGCCAGAGAA
TTAATGGTAACGTTAGGGACAGTAACCACTAGCTTAAATAAATTAGAAGCAAAAGGTTATATCGCAAGAACGCGATCACGCTCAGATAGGCGAGTT

GTTTACCTGTCATTAACAAAAAGGGGTCGACTTTTGGACCGCCTCCATGCAAAGTTCCATAAAAATATGGTTGGACATGTCATTGCTGATATGAGT
GATGAAGAGATGCAGGCATTGGTGCGTGGACTAGGGAATCTACATCAATTTTTGGAGGATTTGGTT

SEQ ID 5180

LLGGVYLEYDKIYPYLVDIFNRILVIEEMSLKTSQFSDVSLKEMHTIEIIGKYDQVTPSDIARELMVTLGTVTTSLNKLEAKGYIARTRSRSDRRV
VYLSLTKRGRLLDRLHAKFHKNMVGHVIADMSDEEMQALVRGLGNLHQFLEDLV

SEQ ID 5181

GTGGTTTTTGCTAAAATTAGTCAACTTGCACATTATGCACCTTCTCAAATTATTAAAAATGAGGATTTATCATTAATCATGGATACCAGTGATGAC
TGGATTTCGTCACGTACTGGTATAAAACAACGTCATATTAGTAAAAATGAAACAACAGCTGATTTGGCAAATAAGGTCGCAGAACAACTTATTGAA
AAATCCGGTTATTCCGCTAGTCAAATTGACTTTATTATTGTTGCAACGATGACACCAGACTCTATGATGCCTTCTACTGCTGCAAGAGTGCAAGCT
CATATTGGAGCGAGTAATGCTTTTGCCTTTGACTTGAGTGCAGCATGTAGTGGTTTTGTTTTTGCCTTGTCTACCGCCGAAAAATTGATATCATCA
GGTAGCTATCAAAAAGGTTTAGTAATAGGAGCAGAAACTGTTTCTAAAGTATTAGACTGGACTGATAGAGGGACAGCAGTTTTATTTGGAGATGGA
GCTGGAGGTGTCTTGCTAGAAGCTTCTAAGGAAAAACATTTTCTTGCAGAGTCTCTCAATACAGATGGTAGTCGTCAGGGACTTCAATCCAGTCAA
GTCGGGTTAAATTCACCTTTCTCAGATGAAGTACTTGATGATAAATTTTTGAAAATGGATGGTAGAGCAATCTTTGATTTTGCTATCAAAGAAGTT
TCAAAAAGTATCAATCATCTTATAGAAACATCTTATTTGGAAAAAGAAGATATTGATTATCTTTTCTTACACCAAGCGAATCGAAGGATTTTAGAT
AAGATGTCTCGAAAAATTGATATAGCACGTGATAAATTTCCAGAGAATATGATGGATTATGGTAATACTAGTGCAGCTAGTATCCCTATTTTACTT
TCAGAATCTTATGAGAACGGTTTGTTGAAACTAGATGGTAACCAAACAATCCTCTTATCGGGTTTCGGTGGAGGTTTGACATGGGGAAGTCTAATT
GTTAAAATT

SEQ ID 5182

MVFAKISQLAHYAPSQIIKNEDLSLIMDTSDDWISSRTGIKQRHISKNETTADLANKVAEQLIEKSGYSASQIDFIIVATMTPDSMMPSTAARVQA
HIGASNAFAFDLSAACSGFVFALSTAEKLISSGSYQKGLVIGAETVSKVLDWTDRGTAVLFGDGAGGVLLEASKEKHFLAESLNTDGSRQGLQSSQ
VGLNSPFSDEVLDDKFLKMDGRAIFDFAIKEVSKSINHLIETSYLEKEDIDYLFLHQANRRILDKMSRKIDIARDKFPENMMDYGNTSAASIPILL
SESYENGLLKLDGNQTILLSGFGGGLTWGSLIVKI

SEQ ID 5183

ATGATTTTTTCTAAAATCAGTCAGGTAGCCCACTATGTTCCACAGCAGTTAGTGACTAATAATGATTTAGCTAGCATAATGGACACTAGTCATGAG
TGGATCTTTTCTCGAACAGGAATAGCAGAACGCCATATTTCTAGAGATGAAATGACTAGTGACCTAGCTATTCAGGTTGCTGATCAGCTTTTAACT
CAGTCTGGGTTAAAAGCTGATGCTATTGATTTTATTATTGTTGCAACTATCAGCCCTGATGCCACTATGCCATCAACAGCTGCGAAAGTTCAAGCA
GCTATTGCGGCTACAAGTGCTTTTGCTTTTGATATGACTGCTGCTTGTAGTGGCTTTGTCTTTGCCTTGGCTATGGCAGATAAGCTTATTGCATCA
GGTGCCTACCAAAACGGAATGGTAATAGGTGCAGAGACTTTATCTAAGTTAGTAAACTGGCAGGATCGAGCGACAGCCGTTCTTTTTGGAGACGGA
GCTGGTGGCGTGCTACTGGAAGCCAGTAAAGATAAGCATGTTTTAGCGGAAACATTACACACAGATGGTGCGAGATGTCAGAGTTTGATTTCAGGA
GAAACTAGTCTTTCATCTCCTTACTCAATTGGCAAAAAAGCCATAGCGACTATTCAGATGGATGGACGTGCCATATTTGATTTTGCGATTAGGGAT
GTGTCAAAAAGCATCCTCACACTAATGGCGCAATCAGATATTACAAAAGATGACATAGACTATTGTTTATTGCATCAAGCTAATCGTCGTATACTT
GATAAAATAGCACGCAAGATTGATGTTCCTCGGGAAAAATTCCTTGAAAACATGATGCGTTATGGTAATACTAGTGCTGCTAGTATCCCAATCCTC
TTGTCAGAGGCTGTTCAAAAGGGACAGATTAGGTTAGATGGTACCCAAAAAATCTTACTTTCCGGTTTTGGTGGAGGTTTGACATGGGGAAGTCTA
ATTGTTAGAATC

SEQ ID 5184

MIFSKISQVAHYVPQQLVTNNDLASIMDTSHEWIFSRTGIAERHISRDEMTSDLAIQVADQLLTQSGLKADAIDFIIVATISPDATMPSTAAKVQA
AIAATSAFAFDMTAACSGFVFALAMADKLIASGAYQNGMVIGAETLSKLVNWQDRATAVLFGDGAGGVLLEASKDKHVLAETLHTDGARCQSLISG
ETSLSSPYSIGKKAIATIQMDGRAIFDFAIRDVSKSILTLMAQSDITKDDIDYCLLHQANRRILDKIARKIDVPREKFLENMMRYGNTSAASIPIL
LSEAVQKGQIRLDGTQKILLSGFGGGLTWGSLIVRI

SEQ ID 5185

GTGCATAGCACATTTATAAAAGATTATTTAAAATTTAAGGAGCTAAAAATGGCAGTATTTGAAAAAGTACAAGAAATTATTGTTGAAGAACTTGGT
AAAGATGCAGAAGAAGTAACGTTGAACACTACTTTTGACGATCTTGATGCTGATTCGCTTGATGTTTTCCAAGTGATTTCAGAAATTGAAGATGCA
TTTGATATCCAAATTGAGACAGAAGAAGGACTAAATACTGTTGGTGATTTAGTTGCTTATGTTGAAGAAAAAGTAAAA

SEQ ID 5186

MHSTFIKDYLKFKELKMAVFEKVQEIIVEELGKDAEEVTLNTTFDDLDADSLDVFQVISEIEDAFDIQIETEEGLNTVGDLVAYVEEKVK

SEQ ID 5187

ATGGCAGTATTTGAAAAAGTACAAGAAATTATTGTTGAAGAACTTGGTAAGGAGACAGAAGAAGTAACACTAGAAACTACATTTGATGATTTAGAT
GCAGATTCACTTGATGTTTTCCAAGTTATTTCAGAAATTGAAGATGCTTTTGATATTCAAATTGAAACAGAAGAAGGATTAAATACTGTTGGTGAC
CTTGTTGCTTACGTTGAAGAAAAGTCAAAA

SEQ ID 5188

MAVFEKVQEIIVEELGKETEEVTLETTFDDLDADSLDVFQVISEIEDAFDIQIETEEGLNTVGDLVAYVEEKSK

SEQ ID 5189

ATGAAAACACGTATAACAGAATTACTAAATATAAAATATCCAATTTTTCAAGGGGGTATGGCGTGGGTCGCTGATGGAGATCTTGCAGGAGCAGTT
TCTAAGGCAGGTGGTCTAGGTATTATTGGTGGAGGAAATGCCCCTAAAGAGGTTGTCAAAGCAAATATTGATAAAATAAAATCTATGACTGATAAA
CCCTTTGGTGTGAATATTATGCTTTTATCACCTTTTGTAGATGATATTGTTGATTTGGTTATTGAAGAAGGTGTAAAAGTTGTAACGACGGGTGCA
GGTAATCCTGGTAAGTACATGGAGCGCTTTCATGAAGCAGGTATAACAGTAATCCCTGTTGTTCCTAGTGTTGCATTAGCAAAACGTATGGAGAAA
TTAGGGGCTGATGCTATCATTACAGAAGGAATGGAAGCGGGTGGTCACATCGGAAAACTGACCACGATGACATTAGTACGACAGGTTGTTGATGCT
GTTACAATTCCAGTCATTGCCGCAGGTGGTATAGCAGATGGGCGTGGGGCTGCTGCGGGTTTCATGTTAGGAGCTGATGCTGTTCAGGTAGGAACT
CGTTTTGTTGTTGCTAAAGAATCTAATGCTCACCCTAATTACAAAGCAAAAATCTTAAAAGCAAAAGATATCGACACTGCTGTTTCTGCTCAGGTA
GTAGGTCATCCAGTTCGTGCCTTAAAAAATAAACTAGTAACAACCTATAGCCAAGCAGAAAAAGATTATTTAGCTGGCCGTATTTCAATCAATGAG
ATTGAAGAATTAGGAGCGGGAGCTCTTCGCAATGCAGTTGTTGATGGGGATGTTATTAATGGTTCAGTTATGGCAGGACAAATTGCAGGATTAATT
AAATCAGAAGAGACTTGTCAAGAGATTCTTGAAGATATTTATTCAGGAGCGCGTCAAGTTATTCTTTCTGAGGCAAGCCGCTGGTCAGATTTA

SEQ ID 5190

MKTRITELLNIKYPIFQGGMAWVADGDLAGAVSKAGGLGIIGGGNAPKEVVKANIDKIKSMTDKPFGVNIMLLSPFVDDIVDLVIEEGVKVVTTGA
GNPGKYMERFHEAGITVIPVVPSVALAKRMEKLGADAIITEGMEAGGHIGKLTTMTLVRQVVDAVTIPVIAAGGIADGRGAAAGFMLGADAVQVGT
RFVVAKESNAHPNYKAKILKAKDIDTAVSAQVVGHPVRALKNKLVTTYSQAEKDYLAGRISINEIEELGAGALRNAVVDGDVINGSVMAGQIAGLI
KSEETCQEILEDIYSGARQVILSEASRWSDL

SEQ ID 5191

ATGAAAACACGTATTACAGAATTACTTAATATTGATTACCCCATTTTTCAAGGAGGAATGGCTTGGGTTGCTGATGGTGATTTAGCAGGTGCAGTT
TCTAATGCTGGTGGTTTAGGCATTATAGGTGGTGGCAATGCTCCCAAAGAAGTCGTTAAAGCTAATATTGATCGTGTCAAAGCTATTACTGATAGA
CCTTTTGGGGTTAATATCATGCTTTTATCTCCTTTTGCTGATGATATCGTTGATCTGGTCATTGAAGAAGGTGTTAAAGTAGTAACAACAGGCGCA
GGAAATCCAGGAAAGTATATGGAAAGACTGCACCAGGCGGGTATAATCGTTGTTCCTGTTGTCCCAAGCGTTGCGCTAGCCAAACGTATGGAAAAG
CTTGGGGTAGATGCTGTTATTGCTGAGGGTATGGAAGCTGGAGGACATATTGGCAAGTTAACGACTATGTCTTTAGTAAGACAAGTTGTTGAAGCG
GTTTCGATTCCTGTCATTGCGGCAGGTGGTATAGCTGATGGTCATGGTGCAGCAGCATTTATGTTAGGAGCAGAGGCTGTTCAAATTGGAACT
CGCTTTGTTGTTGCTAAAGAATCCAATGCTCACCAAAATTTTAAAGATAAAATCTTAGCAGCAAAAGATATTGATACGGTGATTTCTGCGCAGGTT

GTGGGCCACCCTGTCCGTTCTATTAAAAATAAATTGACCTCAGCTTACGCTAAAGCAGAAAAAGCATTTTTAATTGGTCAAAAAACAGCTACTGAT
ATTGAAGAAATGGGAGCAGGATCGCTTCGACACGCTGTTATTGAAGGCGATGTAGTCAATGGATCTGTTATGGCTGGCCAAATTGCAGGGCTTGTG
AGAAAAGAAGAAAGCTGTGAAACGATTTTAAAAGATATTTATTATGGTGCAGCTCGTGTTATTCAAAATGAAGCTAAGCGCTGGCAATCTGTTTCA
ATAGAAAAG

SEQ ID 5192

MKTRITELLNIDYPIFQGGMAWVADGDLAGAVSNAGGLGIIGGGNAPKEVVKANIDRVKAITDRPFGVNIMLLSPFADDIVDLVIEEGVKVVTTGA
GNPGKYMERLHQAGIIVVPVVPSVALAKRMEKLGVDAVIAEGMEAGGHIGKLTTMSLVRQVVEAVSIPVIAAGGIADGHGAAAAFMLGAEAVQIGT
RFVVAKESNAHQNFKDKILAAKDIDTVISAQVVGHPVRSIKNKLTSAYAKAEKAFLIGQKTATDIEEMGAGSLRHAVIEGDVVNGSVMAGQIAGLV
RKEESCETILKDIYYGAARVIQNEAKRWQSVSIEK

SEQ ID 5193

ATGAATAAAGTTTCATTTCTATTTGCTGGTCAAGGTGCTCAAAAGTTAGGAATGGCTAGAGATTTATATGAAACTTTCCCGATTGTTAAAGAAACT
TTTGATAAGGCAAGTCATGTTTTAGGATATGATTTGAGAGAATTGATTGATAAAGACTTAGACAAATTAAATCAGACGAAATATACGCAACCAGCT
ATTCTAACGACTTCGACTGCTATTTATCGTTTAATTCTTAAAGAAATTGAACTTAGACCAGATATGGTTGCAGGACTTTCTTTGGGAGAATACAGT
GCTTTAGTTGCTTCAGGTGCTATAAGATTTGAAGATGCTGTAGTACTTGTTGCTAGACGAGGCCAACTAATGGAAGCAGCAGCACCTGCTGGTAGT
GGCAAAATGGTAGCAGTTTTAAATGCTGATCGTCAAATAATTGAAGATGCTTGTAAGAAGGCTTCTCAGTTTGGTATTGTTAGTCCTGCAAATTAT
AATACTCCAAAGCAAATTGTTATAGGGGGAGAGTCAATCGCTGTAAATGCAGCTGTAGAAGAATTAAAACAACAAGGAGTAAAACGTTTAATTCCT
CTGAATGTTTCAGGTCCTTTTCACACTGCTTTATTGAAACCTGCAAGTCAGAAATTGAGCGATGTTTTAGATAAAGTTCATTTTTCAGTTTCTGAA
ATCCCTGTAATTGGAAATACAGAGGCGCAGATAATGAAAAAAGACGATATCAAATCTTTATTGGCACGCCAAGTTATGGAACCTGTACGCTTTGAT
GAGTCTATTGAAACCATGAAAAAAATGGGAATGACACAGGTTGTTGAAATTGGTCCAGGGAAGGTACTCTCAGGTTTCTTGAAAAAAATAGATAGC
TCATTATCAGTACATTCTGTTGAAGATAAAATTGGATTTAATAATCTTAAGGAATTAAAC

SEQ ID 5194

MNKVSFLFAGQGAQKLGMARDLYETFPIVKETFDKASHVLGYDLRELIDKDLDKLNQTKYTQPAILTTSTAIYRLILKEIELRPDMVAGLSLGEYS
ALVASGAIRFEDAVVLVARRGQLMEAAAPAGSGKMVAVLNADRQIIEDACKKASQFGIVSPANYNTPKQIVIGGESIAVNAAVEELKQQGVKRLIP
LNVSGPFHTALLKPASQKLSDVLDKVHFSVSEIPVIGNTEAQIMKKDDIKSLLARQVMEPVRFDESIETMKKMGMTQVVEIGPGKVLSGFLKKIDS
SLSVHSVEDKIGFNNLKELN

SEQ ID 5195

ATGATAATGACAAAGACAGCCTTTTTATTTGCCGGTCAAGGTGCTCAAAAATTAGGGATGGCAAGGGATTTTTATGATAACTTTGCTATTGTAAGA
AAAACCTTTGATCAAGCTAGTCAAGTATTGGGATACGATTTGCGCCGTTTGATTGATAGTGACGAGTTAAAACTTAATCAAACTAGCTATACGCAA
CCAGCTATTTTGACATCATCAATTGCTATTTACCGTGTTTTGGGCTTACATCACGTTAAACCGGATATGGTAGCTGGTCTTTCCTTAGGAGAATAC
TCAGCTTTGGTAGCATCAGGGGCACTCTCTTTTGAAGATACCCTATCCTTAGTAGCTAAGAGAGGCCGCTTGATGGAGGAAGCAGCACCACAAGGA
TCTGGAAAGATGGTTGCCGTTATGAATACAGACGTGCAAGTCATCGAAGAAGTCTGTCAAATAGCTGCTAAACATGGAGTGGTTGCTCCAGCAAAC
TATAATACTCCTAGTCAAATTGTAATTGGTGGTCAGACAGATGCTGTGAACGTGGCAGTTGAACTTTTAAAGGAAAGGGGAGTTAAGCGTTTAATC
CCTTTAAACGTGTCAGGTCCTTTCCACACTGCTTTGTTAGAACCAGCTAGCCGCTTGTTGGCTAAAGAGTTGGAAAGATACAACTTCAGTGACTTC
AAGATTCCTTTGGTTGGTAATACCGAAGCTAATATTATGGAAAAAGACCGTATCCCAGAACTATTAGCCCGTCAAGTCATGGAGCCTGTTCGTTTT
TATGACAGTGTTGCGACTTTAGTAGAAAGTGGCATAACACAATTCATTGAGGTAGGACCAGGTAAGGTTTTGACAGGTTTTGTGAAGAAAATTGAT
AAAAATTTACTATGTACTAGTGTTGAAAACATGGTAAGCTTACGTTTATTTTTAGATAGAGAGGACATTCATGGAAAT

SEQ ID 5196

MIMTKTAFLFAGQGAQKLGMARDFYDNFAIVRKTFDQASQVLGYDLRRLIDSDELKLNQTSYTQPAILTSSIAIYRVLGLHHVKPDMVAGLSLGEY
SALVASGALSFEDTLSLVAKRGRLMEEAAPQGSGKMVAVMNTDVQVIEEVCQIAAKHGVVAPANYNTPSQIVIGGQTDAVNVAVELLKERGVKRLI
PLNVSGPFHTALLEPASRLLAKELERYNFSDFKIPLVGNTEANIMEKDRIPELLARQVMEPVRFYDSVATLVESGITQFIEVGPGKVLTGFVKKID
KNLLCTSVENMVSLRLFLDREDIHGN

SEQ ID 5197

ATGCAATTAAAAGATAAGAACATTTTTATTACGGGTTCAAGTAGAGGAATCGGCCTTGCAATTGCCCATCAATTTGCACAATTAGGTGCTAATATT
GTTTTAAATGGACGTTCTGAAATATCAGAAGACTTAATAGCTGAATTTGCTGATTATGGTGTAAAAGTTATTGCTATTTCAGGAGATGTTTCTTCT
TTTGAAGATGCTAATCGCATGATTAAAGAAGCTATTGCAAGTCTAGGTAGCGTGGATGTGCTCGTTAACAACGCTGGTATTACTAATGATAAATTG
ATGCTTAAAATGACTGTTGAAGATTTTGAGAGCGTTCTTAAAATTAATTTAACAGGTGCATTTAATATGACACAATCAGTCTTGAAACCGATGACA
AAAGCGCGTCAAGGTGCTATTATTAATATCTCTAGCGTCGTTGGATTAACTGGAAATGTAGGGCAAGCTAATTACGCAGCCTCTAAAGCAGGTTTA
ATTGGCTTTACAAAATCAGTTGCCAGAGAAGTAGCAGCACGAGGCATTCGTGTCAATGCCATTGCTCCAGGCTTTATCGAATCTGATATGACAGAT
GTTATCCCAGAAAAAATGCAAGAAGCTATTTTAGCTCAAATTCCAATGAAACGTATTGGAAAAGGTAAAGAAGTAGCGCAGGTAGCGTCTTTCTTA
GCAGAACAAGAATACCTTACAGGACAAGTTATTGCCATTGATGGCGGTATGACGATGCAA

SEQ ID 5198

MQLKDKNIFITGSSRGIGLAIAHQFAQLGANIVLNGRSEISEDLIAEFADYGVKVIAISGDVSSFEDANRMIKEAIASLGSVDVLVNNAGITNDKL
MLKMTVEDFESVLKINLTGAFNMTQSVLKPMTKARQGAIINISSVVGLTGNVGQANYAASKAGLIGFTKSVAREVAARGIRVNAIAPGFIESDMTD
VIPEKMQEAILAQIPMKRIGKGKEVAQVASFLAEQEYLTGQVIAIDGGMTMQ

SEQ ID 5199

ATGACATTACAGCGAGTAGTAGTAACAGGTTACGGTGTAACCTCACCTATTGGAAACACACCAGAAGAATTTTGGAATAGTCTTAAAGAAGGAAAT
GTTGGTATTGGACCTATCACTAAATTTGATTCAAGTGATTTCATGGTCAAAAATGCTGCTGAAATTCATGATTTTCCATTTGATAAATATTTTGTC
AAAAAAGATCTGAACAGATTTGATATGTATTCCCTTTATGCCTTATATGCTTCAAGTGAAGCTATTCAACATGCTAATTTAAATTTAGATGAAATT
GATGCAGATCGATTTGGTGTCATCGTTGCATCAGGTATTGGAGGGATTCAAGAGATTGAAGAACAAGTGATTCGTCTTCATGAAAAAGGGCCAAAA
CGCGTAAAACCAATGACGCTTCCAAAAGCTCTACCAAATATGGCAGCTGGAAATGTTGCGATGAGGTTAGGCGCTCATGGTGTATGTAAATCAATT
AATACAGCTTGTGCTTCTTCTAATGATGCTATTGGAGATGCTTTCCGTAATATAAAATTTGGTATTCAAGATATTATGGTAGTCGGTGGTGCAGAA
GCTGCTATTACAAAATTTGCCATTGCTGGATTCCAAAGTCTTACAGCATTATCAACAACTGAAGATCCATCAAGAGCATCTATTCCATTTGATAAA
GATCGCAATGGATTTATCATGGGAGAAGGTTCTGGAATGTTGGTCTTAGAAAGTTTAGAACACGCTGAAAAACGAGGAGCTACTATTCTTGCAGAA
GTTGTTGGTTATGGTAACACTTGTGACGCATATCATATGACTTCACCACATCCAGAAGGTTTAGGAGCCACTAAAGCTATTCAACTTGCACTGGTT
GAAGCTAATATTAAACCTGAAGAAGTTAACTATGTAAATGCTCATGGAACTTCAACACCTGCTAACGAAAAAGGAGAGAGTCAAGCTATTGTTGCT
GCACTTGGGACAGACGTTCCAGTTTCTTCGACTAAATCTTTTACTGGTCATCTTTTGGGTGCCGCGGGAGCTGTTGAGGCAATTGCAACTATTGAA
GCGATACGTCATAGTTATGTTCCAATGACTGCTGGAACGACAGAATTATCAGAAGATATTACAGCGAATGTTATTTTTGGTCAAGGGCAAGACGCT
GATATTCGTTATGCCATTTCAAATACATTTGGTTTTGGAGGACACAATGCAGTTCTGGCCTTCAAACGCTGGGAGGAT

SEQ ID 5200

MTLQRVVVTGYGVTSPIGNTPEEFWNSLKEGNVGIGPITKFDSSDFMVKNAAEIHDFPFDKYFVKKDLNRFDMYSLYALYASSEAIQHANLNLDEI
DADRFGVIVASGIGGIQEIEEQVIRLHEKGPKRVKPMTLPKALPNMAAGNVAMRLGAHGVCKSINTACASSNDAIGDAFRNIKFGIQDIMVVGGAE
AAITKFAIAGFQSLTALSTTEDPSRASIPFDKDRNGFIMGEGSGMLVLESLEHAEKRGATILAEVVGYGNTCDAYHMTSPHPEGLGATKAIQLALV
EANIKPEEVNYVNAHGTSTPANEKGESQAIVAALGTDVPVSSTKSFTGHLLGAAGAVEAIATIEAIRHSYVPMTAGTTELSEDITANVIFGQGQDA
DIRYAISNTFGFGGHNAVLAFKRWED

SEQ ID 5201

TTGGTTTTGGAGGACACAATGCAGTTCTGGCCTTCAAACGCTGGGAGGATTAAATTGGATATTCAAGAGATTAAGGATTTAATGACTCAATTTGAT
GAGTCAAGTCTGAGAGAATTTTCATTCAAAACAAGTGACGGTGAGCTGTCTTTTAGTAAAAATGAGGGAAAAGCTCCACTTGTCCCAACTATGTCT
CCTATGAGTCATCAACCTGAAGCGACTCCAACTATAGCAACTCCTGTCTCTAATGAAGCAGGTGAGCAAACGAAACAAGCTACTGAAGTAGTTTCA
GAAATCCCAGAGTCGACTGTGACTGTTGCAGAAGGTGACGTTGTCGAAAGTCCTTTAGTTGGGGTTGCTTATTTAGCTTCTGGACCAGATAAACCT
AACTTTGTTTCAGTAGGTGATAGCGTGAAGAAGGGACAAACTTTGATGATTATTGAGGCAATGAAGGTGATGAATGAAGTGCCTGCCCCCCATGAT
GGTGTAGTTACTGAAATTCTTGTAGCCAATGAAGAAGTTATTGAATTTGGTAAAGGATTGGTACGAATCAAA

SEQ ID 5202

MVLEDTMQFWPSNAGRIKLDIQEIKDLMTQFDESSLREFSFKTSDGELSFSKNEGKAPLVPTMSPMSHQPEATPTIATPVSNEAGEQTKQATEVVS
EIPESTVTVAEGDVVESPLVGVAYLASGPDKPNFVSVGDSVKKGQTLMIIEAMKVMNEVPAPHDGVVTEILVANEEVIEFGKGLVRIK

SEQ ID 5203

TTGAATATTCAAGAAATCAAAGATTTGATGGCTCAGTTTGATACCTCAAGCCTACGTGAATTTTTATTCAAAACAAATGAAGGTGAGCTAATCTTT
AGTAAAAACGAACAACACCTCAATGCATCGACATCAAATCAAGAACATGCTGTGCCTGTACCACAGGTACAACTTGTTCCGAATCCAACTGCTTCG
GAAGCGTCCAGTCCAGCATCAGTTAAGGATGTTCCTGTAGAGGAGCAACCACAAGCAGAATCTTTTGTAGCAGAAGGTGATATTGTTGAAAGTCCT
TTAGTCGGTGTAGCCTATCTTGCAGCTAGCCCTGACAAGCCACCATTTGTGGCAGTCGGAGATACTGTAAAAAAAGGACAAACCCTTGTGATTATC
GAAGCCATGAAGGTGATGAACGAAGTGCCAGCGCCATGTGATGGTGTGATTACAGAAATTTTGGTATCAAATGAAGATGTCATTGAATTTGGACAA
GGATTGGTGCGGATCAAA

SEQ ID 5204

LNIQEIKDLMAQFDTSSLREFLFKTNEGELIFSKNEQHLNASTSNQEHAVPVPQVQLVPNPTASEASSPASVKDVPVEEQPQAESFVAEGDIVESP
LVGVAYLAASPDKPPFVAVGDTVKKGQTLVIIEAMKVMNEVPAPCDGVITEILVSNEDVIEFGQGLVRIK

SEQ ID 5205

ATGATTGATATAAAAGAAATTCGTGAGGCTTTACCTCACCGCTATCCAATGTTATTAGTGGATCGTGTTTTAGAGGTATCAGAAGATGAGATAGTC
GCTATCAAAAATGTTAGTATCAATGAGCCTTTTTTCAATGGTCATTTTCCAGAATATCCTGTAATGCCAGGCGTTTTAATTATGGAAGCTTTGGCT
CAAACTGCAGGTGTTTTAGAATTATCTAAAGAAGAAAACAAAGGAAAGCTTGTTTTTTATGCAGGTATGGATAAAGTGAAATTTAAAAAGCAAGTT
GTTCCAGGAGATCAATTAGTTATGACTGCTAAGTTTGTCAAACGTAGAGGAACTATAGCCGTTGTTGAAGCAATAGCAGAAGTTGATGGGAAATTA
GCTGCCAGTGGAACGTTAACATTTGCAATAGGCAAT

SEQ ID 5206

MIDIKEIREALPHRYPMLLVDRVLEVSEDEIVAIKNVSINEPFFNGHFPEYPVMPGVLIMEALAQTAGVLELSKEENKGKLVFYAGMDKVKFKKQV
VPGDQLVMTAKFVKRRGTIAVVEAIAEVDGKLAASGTLTFAIGN

SEQ ID 5207

ATGATGGATATTAGAGAAATTCAAGCGGCTTTGCCTCATCGCTACCCAATGTTATTGGTTGATCGTGTGTTAGAAGTGTCAGACGACCATATCGTT
GCCATTAAAAATGTGACTATTAATGAGCCTTTCTTTAACGGGCATTTTCCTCACTATCCTGTGATGCCAGGTGTTCTGATTATGGAAGCTTTGGCT
CAAACAGCTGGTGTCTTAGAATTGTCAAAAGAAGAAAATAAAGGCAAGTTGGTCTTTTACGCTGGAATGGATAAAGTGAAGTTCAAAAAACAAGTC
GTCCCTGGTGATCAACTTGTGATGACAGCAACCTTTATCAAGCGTCGCGGTACCATTGCTGTCGTTGAAGCCAGGGCAGAAGTTGATGGCAAGCTA
GCAGCAAGTGGAACATTAACCTTTGCCTGTGGGCAA

SEQ ID 5208

*MMDIREIQAALPHRYPMLLVDRVLEVSDDHIVAIKNVTINEPFFNGHFPHYPVMPGVLIMEALAQTAGVLELSKEENKGKLVFYAGMDKVKFKKQV*
VPGDQLVMTATFIKRRGTIAVVEARAEVDGKLAASGTLTFACGQ

SEQ ID 5209

ATGTTTAAGAAAATATTGATTGCTAATCGCGGAGAAATTGCAGTACGTATCATTCGTGCAGCCCGTGAAATGGGAATTTCGACAGTTGCTATCTAT
TCGGAGGCTGACAAGGAATCATTGCACACAATTTTAGCAGATGAAGCTATTTGTGTTGGACCAGCCAAATCAGCAGAATCTTATTTAAACGTTAAT
GCTATATTATCTGCTGCTATTGTGACTGGAGCGGAAGCTGTTCATCCAGGTTTTGGGTTTTTGAGTGAAAATTCTAAATTTGCTACTATGTGTGAA
GAGATGAACTTAAAATTCATTGGTCCATCTGGAGAAGTTATGGATAAAATGGGTGATAAAATCAATGCTCGTACAGAGATGATAAAAGCTGATGTT
CCGGTTATCCCAGGATCAGATGGTCAAGTTACAAGTGTAGAAGAAGCTGTATCAATTGCTGAGGAAATCGGCTATCCATTGATGTTAAAAGCCTCA
GCCGGTGGCGGTGGAAAAGGAATTAGGAAGGTCAAATCAGCAGATGAATTGAAGCCTGCTTTTGAGTCTGCTTCACAGGAGGCTTTGGCTGCGTTC
GGTAATGGTGCTATGTATATTGAAAAAGTTATATACCCAGCTAGACATATTGAAGTACAAATACTTGGAGATAGCTTTGGTAAGATAGTTCACCTA
GGAGAACGTGATTGTTCTCTGCAGCGTAACAATCAGAAGGTATTGGAAGAAAGTCCGTCTGTGGCAATAGGTAACACTCTGCGTCAACAAATTGGT
GAAGCAGCTGTTCGTGCAGCTGAGGCTGTATCTTATGAAAATGCAGGAACAATTGAGTTTTTGTTAGATGAGAATAGCGGACAGTTCTATTTCATG
GAAATGAATACTCGTGTTCAAGTAGAACACCCTGTTACAGAATTTGTAACGGGTGTTGACATCGTTAAAGAGCAGATTCGTATCGCTGCTGGAATT
CCTTTATCAGTTTCTCAAAATGATATTAAGTTAACTGGTCATGCGATTGAATGTCGTATTAACGCAGAGAATCCACAATTTAATTTTGCGCCATGT
CCAGGTACCATTAATGGGTTACATCTACCTGCTGGCGGTATGGGCTTACGTGTCGATTCAGCGGTTTACACAGGCTACACTATTCCTCCTTATTAC
GATAGTATGATTGCGAAAGTAATTGTTCACGGAGAAAATCGTTTTGATGCACTTATGAAAATGCAACGTGCCTTATATGAGCTTGAAATTGATGGT
ATTGTAACAAATACAGAATTTCAAATGGATCTCATTTCTGATAAAAAAGTCTTGGCTGGGGATTATGATACTTCATTCCTGATGGAAGACTTTTTA
CCAAGGTATTATGGTAACAATCAA

SEQ ID 5210

MFKKILIIANRGEIAVRIIRAAREMGISTVAIYSEADKESLHTILADEAICVGPAKSAESYLNVNAILSAAIVTGAEAVHPGFGFLSENSKFATMCE
EMNLKFIGPSGEVMDKMGDKINARTEMIKADVPVIPGSDGQVTSVEEAVSIAEEIGYPLMLKASAGGGGKGIRKVKSADELKPAFESASQEALAAF
GNGAMYIEKVIYPARHIEVQILGDSFGKIVHLGERDCSLQRNNQKVLEESPSVAIGNTLRQQIGEAAVRAAEAVSYENAGTIEFLLDENSGQFYFM
EMNTRVQVEHPVTEFVTGVDIVKEQIRIAAGIPLSVSQNDIKLTGHAIECRINAENPQFNFAPCPGTINGLHLPAGGMGLRVDSAVYTGYTIPPYY
DSMIAKVIVHGENRFDALMKMQRALYELEIDGIVTNTEFQMDLISDKKVLAGDYDTSFLMEDFLPRYYGNNQ

SEQ ID 5211

TTGCCTGTGGGCAATGAGAATGATTGTTCTGCGGAGGAAGAAACCCTTATGTTTAAAAAAATCTTAATTGCTAATCGTGGTGAAATTGCAGTGCGT
ATCATTCGTGCTGCACGAGAATTAGGGATTTCCACAGTTGCAGTTTATTCGGAAGCGGATAAGGAAGCTCTGCACACGATCTTGGCGGACGAGGCT
ATCTGTATTGGTCCTGCCCGTTCCAAGGAATCCTATCTTAATATGAATTCCGTCTTGTCAGCAGCTATTGTGACAGGAGCCCAAGCGATTCACCCA
GGGTTTGGCTTTTTAAGTGAAAACTCAAAGTTTGCGACCATGTGTGAAGAGATGAATATTAAATTTATCGGTCCATCCGCATCGGTTATGGATAAA
ATGGGTGATAAAATCAATGCTCGTTCTGAAATGATTAAGGCAGGAGTGCCCGTTATTCCAGGGTCAGATGGTGAAGTTTATAACGCTCAAGAAGCC
TTAGCTATTGCCAATAAGATTGGTTATCCTGTCATGCTAAAAGCATCGGCAGGTGGTGGAGGTAAAGGGATTCGTAAAGTGGAGACAGAAGCAGAT
TTGGAGGCGGCTTTCAATGCTGCCAGTCAAGAAGCTTTGGGAGCTTTCGGAAATGGCGCCATGTATTTGGAAAAAGTAATTTATCCAGCTAGACAT
ATTGAGGTGCAAATTTTAGGAGACGCTTACGGTAACATCATTCACTTGGGAGAACGGGATTGCTCCTTGCAACGGAATAATCAAAAAGTCTTGGAA
GAAAGTCCATCCATTGCTATTGGCAATACCCTCAGACACGAAATGGGGCAAGCAGCGGTTAGAGCAGCTGAAGCTGTAGCCTATGAAAATGCGGGA
ACCATTGAGTTTTTGTTGGACGAAGACAGCGAGAAATTCTATTTCATGGAAATGAATACCCGTATCCAAGTTGAGCATCCTGTCACCGAATTTGTG
ACAGGAGTGGATATTGTCAAAGAGCAAATCAAAATTGCAGCAGGTCAGCCTTTGGCGATTAATCAAGAAGACATCACTATCACGGGACATGCTATT
GAATGTCGTATCAATGCTGAAAATACTGCTTTTAACTTTGCACCGAGTCCAGGAAAGATTACAGACTTGTATATGCCAAGTGGTGGTGTAGGACTA
CGAGTTGATTCAGCAGTTTACAATGGCTATGCCATTCCTCCTTATTATGACAGCATGATTGCTAAAATCATCGTTCATGGAAGCAATCGATTTGAC
GCTTTGATGAAAATGCAACGTGCCTTAGTTGAATTGGAAATTGAAGGCATTATCACCAATACAGACTTCCAGCTCGATTTGATTTCAGATAAGCGA
GTGATTGCAGGAGATTATGATACCTCTTTCTTGATGGAAACGTTCCTGCCACATTACAATAAAGAT

SEQ ID 5212
LPVGNENDCSAEEETLMFKKILIANRGEIAVRIIRAARELGISTVAVYSEADKEALHTILADEAICIGPARSKESYLNMNSVLSAAIVTGAQAIHP
GFGFLSENSKFATMCEEMNIKFIGPSASVMDKMGDKINARSEMIKAGVPVIPGSDGEVYNAQEALAIANKIGYPVMLKASAGGGGKGIRKVETEAD
LEAAFNAASQEALGAFGNGAMYLEKVIYPARHIEVQILGDAYGNIIHLGERDCSLQRNNQKVLEESPSIAIGNTLRHEMGQAAVRAAEAVAYENAG
TIEFLLDEDSEKFYFMEMNTRIQVEHPVTEFVTGVDIVKEQIKIAAGQPLAINQEDITITGHAIECRINAENTAFNFAPSPGKITDLYMPSGGVGL
RVDSAVYNGYAIPPYYDSMIAKIIVHGSNRFDALMKMQRALVELEIEGIITNTDFQLDLISDKRVIAGDYDTSFLMETFLPHYNKD

SEQ ID 5213
ATGGCTTTATTTAGTAAAAAGGATAAATATATCCGTATTAGTCCAAACAAAGCATTAGGGTCTTCTGATAAACGTAGTCTTCCTGAGGTTCCTGAT
GAACTCTTTGCTAAGTGTCCTTCTTGTAAACATATGATTTATCAGAAAGATTTAGGATTAGCAAAGATTTGTCCAGCTTGTTCTTACAACTTTAGA
ATTTCAGCGCAAGAACGTCTGTTGCTAACAGTTGACGAAGATAGTTTTGAGGAATTATTTACAGGAATTGAAACTAAGGATCCTTTGAATTTTCCA
AACTACCGTGAAAAACTGGCTGCTACACGTCAAAAGACTAACTTAGATGAAGCGGTGGTGACAGGTTTAGCTAAAATAAAAGGACAAACTACGGCC
TTAGCTATTATGGATTCTCATTTTATAATGGCGTCTATGGGAACGGTCGTAGGCGAAAAGTTGACAAGATTATTTGAGCTAGCAACTGAAAAGAAA
TTACCTATTGTTATTTTTACAGCGTCAGGGGGCGCCAGAATGCAAGAAGGTATTATGAGTTTGATGCAAATGGCAAAAGTATCGGCAGCAGTTAAA
CGCCATTCTAACCAGGGATTGTTTTATTTAACAATTTTAACAGACCCAACAACCGGCGGCGTTACTGCGAGTTTTGCTATGGAAGGTGATATTATT
CTGGCTGAGCCACAAGCGTTGGTTGGTTTTGCTGGTCGTCGTGTTATCGAAACAACAGTGAGAGAAGATTTACCTGAAGGCTTTCAAAAGGCAGAG
TTTTTGTTAGAACATGGTTTTGTCGATGCTATTATAAATCGAACAGAATTACGCGACTGCATTGCTCAACTAATTGCTTTCCATGGAAATGAGGTT
GGTCATGAA

SEQ ID 5214
MALFSKKDKYIRISPNKALGSSDKRSLPEVPDELFAKCPSCKHMIYQKDLGLAKICPACSYNFRISAQERLLLTVDEDSFEELFTGIETKDPLNFP
NYREKLAATRQKTNLDEAVVTGLAKIKGQTTALAIMDSHFIMASMGTVVGEKLTRLFELATEKKLPIVIFTASGGARMQEGIMSLMQMAKVSAAVK
RHSNQGLFYLTILTDPTTGGVTASFAMEGDIILAEPQALVGFAGRRVIETTVREDLPEGFQKAEFLLEHGFVDAIINRTELRDCIAQLIAFHGNEV
GHE

SEQ ID 5215
ATGGCTTTATTTCGTAAAAAAGATAAATACATCCGTATTACTCCCAATAATTCCCTCAAAGGATCTGTCAGCCATAATGTCCCAGAAGTTCCAGAT
GAACTCTTTGCGAAATGCCCAGCTTGTAAGCACATGATTTATAAGAAAGATTTGGGATTGGCAAAGATTTGCCCAACCTGTTCTTACAATTTTAGG
ATTTCTGCCCAAGAGCGGCTGACCTTAACAGTTGATGAAGGCTCTTTCCAAGAATTATTTACAAGTATTGAAACCAAGGATCCGTTACGTTTTCCA
GGTTATCAGGAAAAATTACAAAAAGCCAAGGAAACGACAGGTCTGCATGAAGCTGTTTTGACAGGGAAAGCTATGGTTAAGGAGCAAAAGATTGCT
CTTGCTATTATGGATTCTCACTTTATTATGGCTAGTATGGGAACTGTTGTTGGGGAAAAAATTACCCGATTGTTTGAATTGGCTATCGAAGAAAAC
CTGCCGGTGGTGATTTTTACGGCTTCAGGAGGCGCCCGTATGCAAGAGGGTATCATGAGCCTCATGCAAATGGCCAAGGTCTCTGCAGCTGTGAAA
AGACATTCTAATGCAGGCCTCTTTTACCTCACTATTTTGACAGATCCAACTACTGGTGGGGTAACAGCTAGTTTTGCCATGGAAGGGGATATTATT
TTGGCAGAACCTCAATCCTTGGTTGGCTTTGCAGGTCGTCGTGTCATTGAGACCACAGTTCGTGAAAACTTGCCAGATGATTTCCAAAAAGCAGAA
TTTTTACAAGACCATGGTTTTGTGGATGCTATTGTGAAACGAACAGAGTTGCGAGACAAGATTGCCCACTTAGTAGCATTTCATGGAGGTGGCCAA

SEQ ID 5216
MALFRKKDKYIRITPNNSLKGSVSHNVPEVPDELFAKCPACKHMIYKKDLGLAKICPTCSYNFRISAQERLTLTVDEGSFQELFTSIETKDPLRFP
GYQEKLQKAKETTGLHEAVLTGKAMVKEQKIALAIMDSHFIMASMGTVVGEKITRLFELAIEENLPVVIFTASGGARMQEGIMSLMQMAKVSAAVK
RHSNAGLFYLTILTDPTTGGVTASFAMEGDIILAEPQSLVGFAGRRVIETTVRENLPDDFQKAEFLQDHGFVDAIVKRTELRDKIAHLVAFHGGGQ

SEQ ID 5217
TTGCTTTCCATGGAAATGAGGTTGGTCATGAATAATGATGTGACAAGAATTTTAAAAGATGCGCGTGATCAAGGGAGGCTAACTGCTCTTGACTAC
GCTGAATTGATTTTTGATAATTTTATGGAACTTCATGGTGATCGCCAGTTCGCAGATGACAAATCAATTATAGGAGGTTTGGGGTACTTGGCAGGG
CGTCCTGTGACGATTGTCGGTATTCAAAAAGGTAAGAACCTTCAAGATAATTTAGACCGTCATTTTGGTCAACCACATCCTGAAGGTTATCGTAAG
GCTTTACGTTTAATGAAACAAGCTGAGAAGTTTGGAAGACCTGTTATAACCTTCATCAATACTGCTGGAGCATATCCTGGGGTAGGTGCTGAGGAG
CGAGGTCAGGGTGAAGCAATTGCTAGAAACCTCTTAGAAATGAGTGATTTAAAAGTCCCTATTATAGCTATTATTATTGGTGAAGGGGGTTCTGGA
GGAGCATTAGCTTTAGCTGTTGCCGATAAGGTTTGGATGTTGGAACATACTGTTTATTCTATTTTAAGTCCTGAGGGCTTTGCCTCTATTTTATGG
AAAGATGGTACAAGAACAACAGAAGCAGCACAATTAATGAAGATGACTGCTGGAGAACTTTACCATATGGAAGTTGTAGACAAAGTAATCCCTGAA
CATGGTTATTTTTCAAGTGAGATTGTCGATATGATTAAGACAAGTTTAATTTCAGAGTTAGAAGTGCTCTCACAATTATCTCTTGAGGATTTATTG
GAACAACGTTACCAACGTTTTAGAAAATAT

SEQ ID 5218
MLSMEMRLVMNNDVTRILKDARDQGRLTALDYAELIFDNFMELHGDRQFADDKSIIGGLGYLAGRPVTIVGIQKGKNLQDNLDRHFGQPHPEGYRK
ALRLMKQAEKFGRPVITFINTAGAYPGVGAEERGQGEAIARNLLEMSDLKVPIIAIIIGEGGSGGALALAVADKVWMLEHTVYSILSPEGFASILW
KDGTRTTEAAQLMKMTAGELYHMEVVDKVIPEHGYFSSEIVDMIKTSLISELEVLSQLSLEDLLEQRYQRFRKY

SEQ ID 5219
ATGACAGATGTATCAAGAATTTTAAAAGAAGCGCGTGATCAAGGGCGTTTAACAACTTTGGATTACGCCAACCTTATTTTCGATGACTTTATGGAA
CTGCATGGCGATCGCCATTTTTCAGATGATGGTGCCATTGTAGGTGGCCTAGCTTATTTGGCGGGACAACCTGTTACGGTCATTGGTATTCAAAAA
GGTAAGAATTTACAGGATAATTTGGCAAGGAATTTTGGCCAGCCCAATCCAGAAGGTTATCGTAAAGCTTTGCGCCTTATGAAACAGGCAGAAAAA
TTTGGACGACCAGTTGTTACGTTTATCAATACTGCAGGAGCCTATCCAGGTGTCGGTGCGGAAGAACGAGGACAGGGTGAGGCCATTGCTAAAAAT
TTGATGGAAATGAGTGATCTCAAGGTTCCCATTATCGCCATCATTATTGGTGAAGGAGGCTCTGGTGGTGCATTAGCCTTAGCGGTTGCCGATCAG
GTCTGGATGCTTGAAAATACTATGTATGCGGTTCTTAGCCCAGAAGGCTTTGCTTCTATTTTATGGAAGGATGGTTCAAGGGCGACCGAGGCCGCT
GAATTGATGAAAATCACAGCGGGTGAACTCTACAAAATGGGAATAGTAGACCGTATTATTCCAGAACATGGTTATTTTTCAAGTGAAATCGTTGAC
ATCATCAAAGCTAACCTCATCGAACAAATAACCAGTTTGCAAGCTAAGCCATTAGACCAATTATTAGATGAGCGCTACCAACGCTTTCGTAAATAT

SEQ ID 5220
MTDVSRILKEARDQGRLTTLDYANLIFDDFMELHGDRHFSDDGAIVGGLAYLAGQPVTVIGIQKGKNLQDNLARNFGQPNPEGYRKALRLMKQAEK
FGRPVVTFINTAGAYPGVGAEERGQGEAIAKNLMEMSDLKVPIIAIIIGEGGSGGALALAVADQVWMLENTMYAVLSPEGFASILWKDGSRATEAA
ELMKITAGELYKMGIVDRIIPEHGYFSSEIVDIIKANLIEQITSLQAKPLDQLLDERYQRFRKY

SEQ ID 5221
TTGTTTACATGGAGAAAAAGAATGTATCAAGAATTAAATGATTATTTAGAATTCCAATCAATGAAGTATATTATGCCTGAGAAGGCAGGCGCTTTA
AAGGACGATATGCAAACTTTTAAGGCAAAGGGCCAACTTGCTAGGAATAGCTTTACAGAGTTATCAAGAGCCTTAGAACAACGTATGGATGGCTTT
AAAATGCAAAGAGTGAGTAATTGGGCTAATCAAGCTCAAGTAGGGCGTCCACATTTTTGGGTTTATTATCGAAAGGATACAGACCAATTAGATGAT
GTGGCTGTTGCGCTAAGGGTTTATGGTGTAAAAGATAGTTTTGGGGTTAGCCTTGAGGTAAGCTTTGTAGAGAGGCAAAAATCTGATAAGACACTC
GAGAAGCAGGCTAGAGTGTTATCGATTCCGATTGCCTCTCCATTGTATTTTATGGTCCAAAGGCAAGGTGAAACTCATCGAGAAGAAGGCAATGAG
GAAAATCGTCAACGTTTAATGCAAGAAATTAAGTCAGGGAAGGTAAGGAAAGTATTGGTAAAATATGACGTTCTTTTGACTGAAAACCAGAGCTTA
GAAAATATTCTGCAACGATTGTTAGAAGGCTTTGAGAAAGTGTTACCTTACTATCAAGTTTGTCAAACTATTAGC

SEQ ID 5222
MFTWRKRMYQELNDYLEFQSMKYIMPEKAGALKDDMQTFKAKGQLARNSFTELSRALEQRMDGFKMQRVSNWANQAQVGRPHFWVYYRKDTDQLDD
VAVALRVYGVKDSFGVSLEVSFVERQKSDKTLEKQARVLSIPIASPLYFMVQRQGETHREEGNEENRQRLMQEIKSGKVRKVLVKYDVLLTENQSL
ENILQRLLEGFEKVLPYYQVCQTIS

SEQ ID 5223

ATGTTAGACTTAAAACGTATTCGTACAGATTTTGATGTTGTCGCTAAAAAATTGGCCACGCGTGGTGTTGACCAAGAAACATTAACAACCCTTAAA
GAACTTGATATAAAACGCCGTGAACTACTTATCAAAGCTGAAGAGGCGAAAGCGCAACGTAATGTTGCTTCTGCTGCCATTGCTCAAGCAAAACGA
AATAAAGAGAATGCAGACGAGCAAATCGCAGCTATGCAAACACTTTCCGCTGATATCAAAGCAATTGATGCGGAATTGGCAGATGTGGATGCTAAT
TTACAATCAATGGTGACCGTACTTCCTAATACACCAGCTGATGATGTGCCGCTTGGAGCAGACGAGGATGAAAATGTTGAAGTTCGTCGCTGGGGA
ACTCCTCGTGAATTTGATTTTGAGACCAAAGCTCACTGGGATTTAGGTGAAAGCCTTGGAATTCTCGATTGGGAACGTGGTGCAAAAGTTACTGGC
TCTCGCTTCCTCTTCTACAAAGGTCTAGGTGCTCGTTTAGAGCGTGCTATCTACAGCTTCATGCTGGATGAACACGCTAAGGAGGGGTACACTGAA
GTGATCCCTCCTTATATGGTTAACCACGATTCAATGTTCGGTACGGGACAATATCCAAAGTTCAAGGAAGATACTTTCGAATTAGCAGATAGCCCA
TTCGTACTTATCCCAACAGCTGAAGTTCCTTTAACAAACTATTATCGTGATGAAATTATCGATGGGAAAGAATTACCTATATACTTTACTGCCATG
AGTCCATCATTCCGTTCAGAAGCAGGCTCTGCAGGACGTGACACACGTGGATTAATTCGCCTTCATCAATTCCATAAAGTAGAAATGGTGAAATTT
GCCAAGCCTGAGGAATCATACCAAGAATTAGAAAAAATGACAGCAAATGCTGAAAATATTCTTCAAAAACTTAATCTCCCATACCGTGTCATTACC
TTGTGTACAGGAGATATGGGATTCTCAGCAGCTAAAACGTATGACTTAGAGGTATGGATTCCCGCTCAAAATACTTATCGAGAAATTTCTTCATGT
TCTAATACTGAAGATTTCCAAGCACGTCGTGCTCAAATTCGTTACCGTGACGAAGTTGATGGCAAAGTTAGGTTGCTTCATACTTTAAATGGTTCA
GGACTTGCAGTTGGACGTACTGTAGCAGCAATCCTCGAAAATTATCAAAATGAAGATGGTTCTGTGACTATCCCAGAAGTTCTTCGTCCATATATG
GGTAATATCGATATTATTAAACCAAAT

SEQ ID 5224

MLDLKRIRTDFDVVAKKLATRGVDQETLTTLKELDIKRRELLIKAEEAKAQRNVASAAIAQAKRNKENADEQIAAMQTLSADIKAIDAELADVDAN
LQSMVTVLPNTPADDVPLGADEDENVEVRRWGTPREFDFETKAHWDLGESLGILDWERGAKVTGSRFLFYKGLGARLERAIYSFMLDEHAKEGYTE
VIPPYMVNHDSMFGTGQYPKFKEDTFELADSPFVLIPTAEVPLTNYYRDEIIDGKELPIYFTAMSPSFRSEAGSAGRDTRGLIRLHQFHKVEMVKF
AKPEESYQELEKMTANAENILQKLNLPYRVITLCTGDMGFSAAKTYDLEVWIPAQNTYREISSCSNTEDFQARRAQIRYRDEVDGKVRLLHTLNGS
GLAVGRTVAAILENYQNEDGSVTIPEVLRPYMGNIDIIKPN

SEQ ID 5225

ATGCTAGATCTTAAACGTATCCGTACCGATTTTGACACTGTCGCTGCCAAATTAAAAAACCGCGGTGTTTCTGAAGACACCCTGACCCATCTTAAA
GAACTTGATGAAAAACGTCGTGCTCTATTAGTGCAATCAGAAGAATTAAAAGCAGAGCGTAATATTGCTTCTGCAGCCATCGCCCAAGCAAAACGT
CAAAAAGAAGATGCCACTCAACAAATTGCCGATATGCAAAAAGTCTCTGCAGATATCAAAACTATTGACAATCAACTAGTAGCTATCGACCAGCAA
GTTACTGACATCATCACTGTTTTACCTAATACTCCTCACGATTCTGTCCCTGTTGGAGCTGACGAAGAAGACAATGTCGAAATTCGCCGTTGGGGA
ACGCCTCGTGACTTTGACTTCGAAGTTAAGGCTCATTGGGATCTAGGCGAAGATCTTGATATTTTAGACTGGGAACGTGGGGCAAAGGTAACTGGT
GCTCGTTTCTTATTCTATAAAAATCTTGGTGCTCGTTTGGAGCGTGCTCTTTATAACTTCATGCTGGATGAACATATCAAAGAAGGTTATCAAGAA
ATCATCACACCTTACATGGTTAACCACGATTCCATGTTTGGTACAGGACAATATCCAAAATTCAAAGAGGACACCTTTGAATTAGCTGATACCAAC
TTTGTCCTGATTCCAACTGCTGAAGTGCCTTTGACCAATTATTACCGTGGGGAAATCCTAGACGGCAAAGAATTGCCAATTTACTTTACTGCAATG
AGCCCATCTTTTCGTTCTGAAGCGGGTTCTGCGGGTCGTGACACACGTGGCCTTATCCGCCTACACCAATTCCACAAAGTTGAAATGGTTAAATTT
GCTAAACCAGAAGAATCTTACCAAGAACTAGAAAAAATGACTGCTAATGCTGAAAATATTCTTCAAAAACTTGGTTTGCCATATCGCGTCATTTCC
CTTTGTACTGGAGACATGGGCTTCTCAGCTGCTAAAACCTATGACCTTGAAGTCTGGATTCCAGCTCAAAATACCTATCGTGAAATTTCATCATGT
TCAAATACAGAAGATTTCCAAGCACGTCGTGCTCAAATCCGTTACCGTGATGAGGCTGACGGTAAGGTCAAACTTCTCCACACCCTTAATGGGTCA
GGACTTGCTGTCGGTCGTACCGTAGCAGCCATTTTAGAAAACTACCAAAATGAAGATGGTTCTGTTACCATCCCTGAAGTACTCCGCCCTTACATG
GGTGGCGAAACCGTCATTTCACCTAAA

SEQ ID 5226

MLDLKRIRTDFDTVAAKLKNRGVSEDTLTHLKELDEKRRALLVQSEELKAERNIASAAIAQAKRQKEDATQQIADMQKVSADIKTIDNQLVAIDQQ
VTDIITVLPNTPHDSVPVGADEEDNVEIRRWGTPRDFDFEVKAHWDLGEDLDILDWERGAKVTGARFLFYKNLGARLERALYNFMLDEHIKEGYQE
IITPYMVNHDSMFGTGQYPKFKEDTFELADTNFVLIPTAEVPLTNYYRGEILDGKELPIYFTAMSPSFRSEAGSAGRDTRGLIRLHQFHKVEMVKF
AKPEESYQELEKMTANAENILQKLGLPYRVISLCTGDMGFSAAKTYDLEVWIPAQNTYREISSCSNTEDFQARRAQIRYRDEADGKVKLLHTLNGS
GLAVGRTVAAILENYQNEDGSVTIPEVLRPYMGGETVISPK

SEQ ID 5227

ATGATTATGGAAAAGTATACAAGTATTAAACAATCAGGTCGTCATTACGGCTTAGACCTTTTAAGGATTATTTCCATGTTCATGATTGTTATTACG
CATGTTCTTGGAAAAGGTGGTCTGAGATCTTCGGTTGAGGGACACGCAGACTCCTATTTTATAGTAACGTGGATTATCCAAGTCTTAGTTTATGGG
GCCGTTAACTGTTACGCACTAATAAGTGGTTATGTGGGAATTAATTCGCGTTATCGTTACTCAAAATTACTGTCTATCTGGGCACAGGTTTTTTTC
TACACCTTTACAATAACAGCACTTTTTGCAATCACAGGTCATGAAGTGACCTTGCTTAATTGGAGAGATGCTTTTTTCCCTATTGTCAGTGGGCAG
TATTGGTACATTACTGCTTACTTTGGTCTATTGGTTTTTATGCCTGTTATTAATAATGGATTAAATGCCTTGACTGATAAACAATTAAAACAATTG
GTTTTGTTAATGTTTATTATTTTTTCAATTTTACCAGCTGTTTTAAATAATCGTGTTCCAGAATTTTCATTGAGCAAGGGTTTTGAAATGACTTGG
CTACTGATTTTATATATTATTGGTGCCTATTTGAAACGTATTGATTTAAATATATTTAAAACGTCATATTTACTTATAATTTATCTATTATCATTG
GTTGCTACTTATGCCATGAAGTTTAGCGTTGGTGATATTTGGTATTGGTATGTTTCGCCTACTTTAACTTTAGGGGCGGTAAGTTTGTTTATATTA
TTTGCTAGAGCAAGCATTAAGCCCTCGGGATTCTTAAAGAAAATAATTGTTGTATTAGCCCCTTCAACCTTGGGAGTTTATCTCTGTCATCTCCAC
CCACTAATAGTAAAATATTTTGTAAGAGATTTTGCAGAGACGTTTGTTTATGAGTCCATTTATCTTTACCCATTTTTAATTTTAGGAGCAGGGATT
TTAATTTATTTGTTGGCTTTTATTGTAGAACGTATTAGATTACGAATATTTAAAGCAATCCATTTTTCTAACTTTTTGAGATGGTTTGATGACAAG
TTCCCATAT

SEQ ID 5228

MIMEKYTSIKQSGRHYGLDLLRIISMFMIVITHVLGKGGLRSSVEGHADSYFIVTWIIQVLVYGAVNCYALISGYVGINSRYRYSKLLSIWAQVFF
YTFTITALFAITGHEVTLLNWRDAFFPIVSGQYWYITAYFGLLVFMPVINNGLNALTDKQLKQLVLLMFIIFSILPAVLNNRVPEFSLSKGFEMTW
LLILYIIGAYLKRIDLNIFKTSYLLIIYLLSLVATYAMKFSVGDIWYWYVSPTLTLGAVSLFILFARASIKPSGFLKKIIVVLAPSTLGVYLCHLH
PLIVKYFVRDFAETFVYESIYLYPFLILGAGILIYLLAFIVERIRLRIFKAIHFSNFLRWFDDKFPY

SEQ ID 5229

ATGGCACAATCATTAAACAAAACTGTTGAATTTCAAACAACAGGAGTTTCGTATTTAGGTATGGGGAATAAAGTTGGAAAATTTTTAGTTGGTGAC
CAGGCATTAGAATTCTATAACGATAAAAATGTCAACGACTATATTCAAATTCCATGGACATCAATCAATCAAATTGGAGCTAATGTTAGTCGAAAA
AAAATTAGTCGTCACTTTGAGGTCTTTACAGACCAAGGAAAATTTTTATTCGCCTCTAAAGACTCTGGAACGATATTAAAGCATGCGAGACGACAT
ATTGGAGACGATAAAGTTGTTAAGCTTCCTACCCTCATCCAGACCATTTTAAAAATATTCAAGTTTAAAAAA

SEQ ID 5230

MAQSLNKTVEFQTTGVSYLGMGNKVGKFLVGDQALEFYNDKNVNDYIQIPWTSINQIGANVSRKKISRHFEVFTDQGKFLFASKDSGTILKHARRH
IGDDKVVKLPTLIQTILKIFKFKK

SEQ ID 5231

ATGGCTCAATCTTTAAACACTAGTGTCGAATACAAGACAAAAGCTGTCTCCTACCTTGGAATGGGAGGCAAAGTTGGTCATATTTTACTCGGTGAC
AAGGCCCTTGAATTTTACAACGATAAAAATGTGAATGATTATATTCAAATTCCTTGGACAGCTATCAATCACATCGGGGCTAATGTTTCAAGAAAA
AAAGTTAGCCGCCACTTTGAAATTTTTACGGACCAAGGCAAGTTTTTATTTGCTTCTGGAGACTCTGGAAAAATCTTAAAAATCACTCGTCAACAT
ATTGGTAATGAGAAAGTGATTACATTACCAACCTTGATGCAAACCTTTATTAACAAATTTTTTCGACAT

SEQ ID 5232

MAQSLNTSVEYKTKAVSYLGMGGKVGHILLGDKALEFYNDKNVNDYIQIPWTAINHIGANVSRKKVSRHFEIFTDQGKFLFASGDSGKILKITRQH
IGNEKVITLPTLMQTFINKFFRH

SEQ ID 5233

ATGACTGAACAAATTAAATTATCAAAATCAGATCGTCAAAAAGTTTGGTGGCGTTCACAATTCCTTCAAGGTTCTTGGAACTATGAGCGTATGCAA
AATATGGGGTGGGCCTATGCTCTTATCCCAGCATTGAAAAAACTTTACACTACTAAAGAAGATCGTGCTGCTGCGCTTGAGCGCCATATGGAATTC
TTTAACACACATCCATACGTTGCTGCTCCAATTATCGGTGTAACCCTTGCTCTTGAGGAAGAAAAAGCAAGCGGTACACCTGTCGAAGACAAAGCA
ATTCAAGGGGTTAAAATCGGTATGATGGGACCTCTTGCTGGTATTGGTGATCCAGTATTCTGGTTTACTGTACGTCCTATCTTAGGTGCTCTTGGT
GCTTCACTTGCCTCTGCTGGTAATATCCTCGGACCAATCATCTTCTTTGTTGGTTGGAACCTCATTCGTATGTCATTCTTATGGTACACACAAGAG
TTAGGTTACAAATCAGGTAAAGAAATTACTAAAGATATGTCTGGTGGTATCCTCCAAGATATTACTAAAGGTGCTTCAATCCTTGGTATGTTCATC
CTTGCTGTCCTTGTTAAGCGTTGGGTAGCAATTAACTTTACTGTAGACCTTCCTAAAAAGACATTGTCAGAAGGGGCATACATCAATTTCCCTAAA
GACCATGTTAGTGGACAACAATTGCATGATATCCTAGGACAAGTTCAGAGTGGCTTAAGCCTTGATAAAATGCAACCACAAACACTTCAAGGACAA
CTTGACTCACTTATTCCTGGTTTAGCTGGATTACTTCTTACATTCTTCTGTATGTGGTTACTTAAGAAGAAAGTATCACCAATTACAATTATCATC
GGTTTGTTTATCGTTGGTATTCTAGCTCGCCTTGCAGGTGTGATG

SEQ ID 5234

MTEQIKLSKSDRQKVWWRSQFLQGSWNYERMQNMGWAYALIPALKKLYTTKEDRAAALERHMEFFNTHPYVAAPIIGVTLALEEEKASGTPVEDKA
IQGVKIGMMGPLAGIGDPVFWFTVRPILGALGASLASAGNILGPIIFFVGWNLIRMSFLWYTQELGYKSGKEITKDMSGGILQDITKGASILGMFI
LAVLVKRWVAINFTVDLPKKTLSEGAYINFPKDHVSGQQLHDILGQVQSGLSLDKMQPQTLQGQLDSLIPGLAGLLLTFFCMWLLKKKVSPITIII
GLFIVGILARLAGVM

SEQ ID 5235

ATGACTGAACAAATTAAATTAACTAAATCAGACCGTCAACGTGTTTGGTGGCGTTCACAATTCTTACAAGGTTCTTGGAACTACGAACGTATGCAA
AACATGGGCTGGGCTTATGCACTTATCCCTGCTCTTAAAAAATTGTATACGTCTCCTGAAGACCGTGCAGCTGCTCTTGAGCGCCACATGGAATTC
TTTAACACTCACCCATACGTTGCAGCTCCAATCATTGGTGTAACACTTGCCCTTGAAGAAGAACGCGCAAATGGTACGCCAATTGATGACAAGGCT
ATCCAAGGGGTTAAAATCGGTATGATGGGACCTCTTGCTGGTATCGGTGACCCAGTATTCTGGTTTACGATTCGTCCTATCCTTGGGGCACTTGGT
GCTTCTTTGGCTTCAACAGGTAACATCGTTGGTCCACTTCTGTTCTTCTTTGGATGGAACCTTATCCGTATGGCCTTCTTATGGTATACTCAAGAA
TTTGGTTACAAAGCTGGTTCTGAAATTACTAAAGACATGTCAGGCGGTATCCTCCAAGACATTACTAAAGGTGCTTCAATCCTTGGAATGTTTATC
CTTGCAGTGCTTGTTCAACGTTGGGTATCTATCAACTTTACTATCGACCTTCCTGGAAAACAATTGTCAGATGGTGCCTATGTGGTCTTCCCAGAT
GGCGCTGTTAAAGGTGCTGAATTGAAAACTATCCTTGCCAACGCTATTGGTGGTATGAGCCTTGATAAAGTCCAAGCTCAAACCCTTCAAGGACAA
TTGGACTCTCTTATCCCAGGTTTAGCTGGATTACTCCTTACATTCCTTTGCATGTGGTTATTGAAGAAAAAAGTTTCTCCAATCGCAATCATCATC
GGCTTGTTTGCATTTGGTATCCTTGCTCACCTTGCAGGTATTATG

SEQ ID 5236

MTEQIKLTKSDRQRVWWRSQFLQGSWNYERMQNMGWAYALIPALKKLYTSPEDRAAALERHMEFFNTHPYVAAPIIGVTLALEEERANGTPIDDKA
IQGVKIGMMGPLAGIGDPVFWFTIRPILGALGASLASTGNIVGPLLFFFGWNLIRMAFLWYTQEFGYKAGSEITKDMSGGILQDITKGASILGMFI
LAVLVQRWVSINFTIDLPGKQLSDGAYVVFPDGAVKGAELKTILANAIGGMSLDKVQAQTLQGQLDSLIPGLAGLLLTFLCMWLLKKKVSPIAIII
GLFAFGILAHLAGIM

SEQ ID 5237

ATGGCACCACCAACTTGCATACCACCATTTAACCAATCAGGCATTGCTTCAAGAATACTTTGTACTGAAGAAGATGGAATAGCTAAAAGAAGCGCA
GCTGGGAATGCAATACGTAATCCTTGGAGAAGGAGGGCGATAAAG

SEQ ID 5238

MAPPTCIPPFNQSGIASRILCTEEDGIAKRSAAGNAIRNPWRRRAIK

SEQ ID 5239

TTGGTTAAAAGTGGTGACTTCACTCAAAAAGGTATCAACTTTGCCTTCTCTACTGCTGTACCTCTAGCTATTGCTGGACTTTTCCTTACAATGATT
GTTCGTACAATCTCAACTGCACTTGTTCACGCTGGTGACAAAGCTGCTTCTGAAGGAAACTTCGCAGCAATTGAACGTTTTCACTTTATCGCCCTC
CTTCTCCAAGGATTACGTATTGCATTCCCAGCTGCGCTTCTTTTAGCTATTCCATCTTCTTCAGTACAAAGTATTCTTGAAGCAATGCCTGATTGG
TTAAATGGTGGTATGCAAGTTGGTGGTGCCATGGTTGTTGCCGTTGGTTACGCTATGGTTATCAATATGATGGCTACTCGCGAAGTTTGGCCTTTC
TTTGCTCTTGGATTTGCTCTAGCAGCTTTGAACCAGTTAACTCTTATTGCAATGGGTACTATTGGTGTTGCTATCGCCCTCATCTACATCAGTTTA
TCAAAAATGGGTGGAAGCAAAGGTACTTCTAACGCAGGTTCTAACGATCCTATCGGCGATATCTTAGAGGACTAC

SEQ ID 5240

MVKSGDFTQKGINFAFSTAVPLAIAGLFLTMIVRTISTALVHAGDKAASEGNFAAIERFHFIALLLQGLRIAFPAALLLAIPSSSVQSILEAMPDW
LNGGMQVGGAMVVAVGYAMVINMMATREVWPFFALGFALAALNQLTLIAMGTIGVAIALIYISLSKMGGSKGTSNAGSNDPIGDILEDY

SEQ ID 5241

ATGTCAGATATTTCGATTATTTCTGCAATTTTGGTCGTTATCATTGCCTTCTTCGCTGGTCTTGAAGGTATCCTCGACCAATTTCAAATGCACCAA
CCACTTGTTGCCTGTACTTTGATTGGACTTGTAACTGGACACCTTGAAGCTGGTGTCATCCTTGGTGGTACACTTCAAATGCTTGCTCTTGGTTGG
GCAAACATCGGTGCTGCCGTTGCCCCTGATGCTGCCCTTGCCTCTGTTGCAGCTGCTATCATCATGGTCAAAAGTGGCGACTTTACTCAAAAAGGA
ATTACCTTTGCTTACTCAACAGCTATCCCACTTGCTGTTGCTGGTCTTTTCCTTACAATGATCGTTCGTACTTTGTCAACTGCCCTTGTACACGCT
GGTGACAAAGCTGCCGCTGAAGGTAATTTCGCAGGTATTGAACGCTTCCACTTTATTGCCCTTCTTCTTCAAGGATTGCGTATCGCTGTCCCTGCA
GCTCTTCTTGTTGCTGTTCCTACTTCAGCCGTACAATCTGTTTTGAATGCTATGCCAAACTGGTTGAACGAAGGTATGCAAATCGGTGGTGCGATG
GTTGTTGCTGTAGGTTATGCTATGGTTATCAACATGATGGCTACTCGTGAAGTATGGCCATTCTTCGCCCTAGGTTTTGCTCTTGCAGCTATCAGC
CAATTAACCCTTATCGCTATGGGTGTTATCGGTGTAGCAATTGCCTTCATCTACCTTAATCTTTCTAAAAAAGGTGGTAACGGTGGTAATGCAGCA
GGTTCAGCTGATCCAATCGGCGACATCTTAGAAGACTAC

SEQ ID 5242

MSDISIISAILVVIIAFFAGLEGILDQFQMHQPLVACTLIGLVTGHLEAGVILGGTLQMLALGWANIGAAVAPDAALASVAAAIIMVKSGDFTQKG
ITFAYSTAIPLAVAGLFLTMIVRTLSTALVHAGDKAAAEGNFAGIERFHFIALLLQGLRIAVPAALLVAVPTSAVQSVLNAMPNWLNEGMQIGGAM
VVAVGYAMVINMMATREVWPFFALGFALAAISQLTLIAMGVIGVAIAFIYLNLSKKGGNGGNAAGSADPIGDILEDY

SEQ ID 5243

TTGACAGCGTTATCATGGAATTACATTAATTTAGAAATAGAAGGTTTTATATATATGCGTTCCTTATTTGGTGGTTTAAGAGAAAAAGTTGCAAGT
GATTATGTTAAGATTGTTTTTCCC

SEQ ID 5244

MTALSWNYINLEIEGFIYMRSLFGGLREKVASDYVKIVFP

SEQ ID 5245

TTGAAATTTGAATACGTAGCAAAAGAAAGGTGCAAAGTTAAAACACTTTTGAAAAGTCATGATGTTTCAAGGGGGTTATTAGCAAAGATTAAGTAC
AGAGGTGGTAAGATTTTTGTTAATGGTGAAGAGCAGAACGCTATTTTCTTATTAGAGATTGGCGATGTTGTTACAATAGATATTCCTGACGAGCCT
TCTCACGAAACTTTGGAACCAGTGCCTCACGATTTAGATATTATTTATGAGGATGATCATTTTTTGATTTTAAATAAACCTTTTGGTTTCGCTAGT
ATTCCTAGCTCTATTCATTCAAATACAATTGCTAATTTTATAAAACACTATTATGTGTCTAATAACTATGCCAATCAGCAGGTCCATATTGTGACC
CGGTTGGATCGAGATACAAGTGGATTAATGTTATTCGCCAAGCATGGTTATGCCCATGCTCGTCTAGATAAACAACTTCAGGCTAAAGCAATTGAA
AAAAGGTATTATGCATTAGTATCAGGGAGTGGTGATTTAGCAGATAGTGGTGATATTATAGCTCCTATTGCACGAGATGTTGATAGTATTATTACG

AGGCGCGTCCATGAATCAGGCAAATATGCACATACTAGTTATCAAGTAGTTGCTCGTTATGGTGATGTTAGATTAGTGGATATCAAATTACATACA
GGGCGTACTCATCAAATTAGAGTTCACTTTGCTCATATCGGCTTTCCTCTTTTGGGAGATGATTTGTACGGAGGACGTATGGATCTAGGAATAAAC
AGGCAAGCATTGCATTGTCATTCTTTGTCTTTTTACGACCCTTTTATGGGAAAAATAAATAAACAGACGCTAGACTTGACAGATGACTTTGACAGC
GTTATCATGGAATTACAT

SEQ ID 5246

MKFEYVAKERCKVKTLLKSHDVSRGLLAKIKYRGGKIFVNGEEQNAIFLLEIGDVVTIDIPDEPSHETLEPVPHDLDIIYEDDHFLILNKPFGFAS
IPSSIHSNTIANFIKHYYVSNNYANQQVHIVTRLDRDTSGLMLFAKHGYAHARLDKQLQAKAIEKRYYALVSGSGDLADSGDIIAPIARDVDSIIT
RRVHESGKYAHTSYQVVARYGDVRLVDIKLHTGRTHQIRVHFAHIGFPLLGDDLYGGRMDLGINRQALHCHSLSFYDPFMGKINKQTLDLTDDFDS
VIMELH

SEQ ID 5247

ATGAGATTTGAATTTGTAGCAGACAAACGAATAAAAGTAAAAACCCTTTTAAAAAGTTATGATGTCTCTAAAGGACTATTGGCTAAAATCAAATAT
AAGGGCGGTAATATATTAGTGAATGGTATTGAACAAAATGCCATTTATTTATTGCAAGTGGGAGATGTTGTCACCATTGACATTCCAAACGAAGAG
CCCTTTGAAAAGCTTGAAGCCATCCCTTTTGATTTGGATATTGTTCACGAGGATGATCATTTTTTGGTGATTAATAAACCCATTGGCTTTGCCAGT
ATTCCAAGTGCCATCCACTCCAATACCATTGCTAACTTTATCAAGGCATATTATGTGGACAATCATTACCTAGACCAACAAGTGCATATCGTGACT
CGTTTAGACAGAGATACGAGTGGCTTGATGTTATTTGCTAAGCATGGTTATGCTCATGCAAGGTTGGACAAGCAACTCCAAACTCGCTCAATAGAG
AAACGTTATTTTGCTCTGGTTTCTGGAAATGGGATGTTGCCAGATGAAGGAGATATTATTGCTCCAATTGGGCGTTCAAAAGATAGTATTATTACC
AGGGCAGTTGACCCTATGGGCAAATATGCCAAGACTAGCTATAAGGTTGTGGCGCGCTATTCAGAAAATGTGCATTTAGTGGATATCAAATTGCAT
ACAGGACGTACCCATCAAATCAGAGTTCATTTTGCCCATATTGGTTTTCCACTTTTAGGGGATGACCTTTACGGAGGTCGTTTGGACTTAGGAATA
ACAAGGCAAGCTTTACATTGTCATTATTTGAATTTCAAAGATCCATTTACAGAAAGTGATTGTAGCTATGCAATACACTTGACAGATGACTTTGAT
AGCGTTATCATAGGTTTACAGAAAAAAGATAGAGGTTAT

SEQ ID 5248

MRFEFVADKRIKVKTLLKSYDVSKGLLAKIKYKGGNILVNGIEQNAIYLLQVGDVVTIDIPNEEPFEKLEAIPFDLDIVHEDDHFLVINKPIGFAS
IPSAIHSNTIANFIKAYYVDNHYLDQQVHIVTRLDRDTSGLMLFAKHGYAHARLDKQLQTRSIEKRYFALVSGNGMLPDEGDIIAPIGRSKDSIIT
RAVDPMGKYAKTSYKVVARYSENVHLVDIKLHTGRTHQIRVHFAHIGFPLLGDDLYGGRLDLGITRQALHCHYLNFKDPFTESDCSYAIHLTDDFD
SVIIGLQKKDRGY

SEQ ID 5249

GTGATGACACAGATGAATTTTACAGATAGAGCAACACGTGTTGCTATAATTGCTAACGGGAAATATCAAAGCAAGCGTGTAGCCTCAAAGCTCTTT
GCTGCTTTTAAACATGATCCTGATTTTTATTTATCAAAAAAGGATCCTGATATTGTCATTTCTATTGGTGGAGATGGTATGCTTTTGTCAGCCTTC
CACATGTACGAAAAACAACTGGATAAAGTAAGGTTTGTCGGTGTTCATACAGGACATTTAGGGTTTTATACAGACTATCGAGATTTTGAAGTTGAC
ACATTAATTAATAATTTGAAAAATGATAAAGGTGAACAAATCTCCTATCCCATTTTGAAAGTAACTATTACCCTTGAAGATGGTCGAGTTATTCGT
GCGCGTGCTTTAAATGAGTCTACTATTAAGCGTATTGAAAAAACAATGGTAGCGGATGTTGTTATTAATCAAGTGGTATTTGAAAGGTTTAGGGGA
GATGGCATTTTAGTTTCTACACCAACCGGTAGTACTGCTTACAATAAATCACTAGGGGGGGCAGTACTCCACCCAACGATAGAAGCCTTGCAACTA
ACAGAAATTTCTAGTCTTAATAATCGCGTCTATCGTACCTTGGGGTCATCGGTTATCATCCCCAAAAAAGATGCTATAGAGATAGTTCCTAAACGA
GTTGGTGTCTATACAATTTCTATAGATAACAAAACAGTCCATTACAAGAATGTTACCAAAATAGAATATAGTATTGACGAAAAAAGTATTAACTTT
GTTTCAACTCCAAGTCACACTAGTTTTTGGGAACGTGTTAACGATGCTTTTATCGGAGAACCTGAACAT

SEQ ID 5250

MMTQMNFTDRATRVAIIANGKYQSKRVASKLFAAFKHDPDFYLSKKDPDIVISIGGDGMLLSAFHMYEKQLDKVRFVGVHTGHLGFYTDYRDFEVD
TLINNLKNDKGEQISYPILKVTITLEDGRVIRARALNESTIKRIEKTMVADVVINQVVFERFRGDGILVSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALQL
TEISSLNNRVYRTLGSSVIIPKKDAIEIVPKRVGVYTISIDNKTVHYKNVTKIEYSIDEKSINFVSTPSHTSFWERVNDAFIGEPEH

SEQ ID 5251

GTGATGACACAGATGAATTATACAGGTAAGGTAAAACGAGTTGCTATTATTGCAAATGGTAAGTACCAAAGTAAACGCGTCGCCTCCAAACTTTTC
TCCGTATTTAAAGATGATCCTGATTTCTATCTTTCAAAGAAAAATCCGGATATTGTGATTTCTATTGGCGGAGATGGGATGCTCTTATCTGCCTTT
CACATGTATGAAAAAGAATTAGATAAGGTACGTTTTGTAGGAATCCACACCGGTCATCTTGGCTTTTATACCGATTATAGGGATTTTGAAGTTGAT
AAATTAATTGATAATTTAAGAAAAGACAAGGGAGAACAAATCTCTTATCCGATTTTAAAAGTTGCTATTACTTTAGATGATGGTCGTGTGGTTAAA
GCGCGTGCTTTGAATGAAGCGACGGTTAAGCGTATTGAAAAAACGATGGTAGCAGATGTTATTATTAACCATGTCAAATTTGAAAGCTTCCGAGGT
GATGGGATTTCAGTATCGACCCCGACAGGGAGCACAGCCTACAATAAATCTTTAGGTGGTGCTGTCTTGCATCCGACGATTGAAGCGCTGCAATTG
ACGGAAATTTCCAGTCTTAATAACCGTGTCTTTAGAACCTTGGGCTCATCAATCATTATTCCCAAAAAAGATAAGATTGAGTTAGTGCCAAAACGA
TTAGGAATTTATACCATTTCCATTGATAATAAAACCTATCAGTTAAAAAATGTGACGAAGGTGGAGTATTTTATCGACGATGAGAAAATTCATTTT
GTTTCCTCTCCGAGTCATACGAGCTTTTGGGAAAGGGTCAAGGATGCCTTTATTGGAGAGATTGACTCA

SEQ ID 5252

VMTQMNYTGKVKRVAIIANGKYQSKRVASKLFSVFKDDPDFYLSKKNPDIVISIGGDGMLLSAFHMYEKELDKVRFVGIHTGHLGFYTDYRDFEVD
KLIDNLRKDKGEQISYPILKVAITLDDGRVVKARALNEATVKRIEKTMVADVIINHVKFESFRGDGISVSTPTGSTAYNKSLGGAVLHPTIEALQL
TEISSLNNRVFRTLGSSIIIPKKDKIELVPKRLGIYTISIDNKTYQLKNVTKVEYFIDDEKIHFVSSPSHTSFWERVKDAFIGEIDS

SEQ ID 5253

ATGTCAATGGATTGGGAAACATTTCTAGACCCTTATATTCAAACGGTTGGTGAATTAAAAATAAAGCTTCGTGGTATTCGTAAACAATTTAGAAAG
CAAAATCGTCACTCTCCAATAGAATTTGTTACTGGACGCGTAAAGTCGGTTGAAAGTATTCAAGAAAAGATGGTTTTACGTGGTATTTCAGAAGAA
AATCTTGCTCAGGACTTGCAAGATATTGCAGGGCTTCGTATCATGGTACAATTTGTAGATGACGTTGATGAAGTCCTTGCTTTATTGAGAAAACGT
CATGACATGACAGTGGTTCAGGAGCGAGATTATATTACCCATATGAAATCTAGTGGATATCGTTCATATCATGTCGTTGTAGAGTATCCTGTAGAC
ACAATAGATGGACAAAAGAAAGTTTTAGCAGAAATACAAATCAGAACTCTGGCTATGAATTTTTGGGCAACCATCGAACATTCATTAAATTACAAG
TATCAGGGGGACTTCCCTGAAGAAATTAAACAAAGACTGGAGAAAACAGCAAAAATCGCTTTAGAATTGGATGAAGAAATGCGTAAGATTCGCGAA
GATATTCGTGAAGCACAGCTTTTATTTGATCCTTTAAATCGAAAATTGAGCGATGGTGTAGGAAATAGTGATGACACAGATGAATTTTACAGA

SEQ ID 5254

MSMDWETFLDPYIQTVGELKIKLRGIRKQFRKQNRHSPIEFVTGRVKSVESIQEKMVLRGISEENLAQDLQDIAGLRIMVQFVDDVDEVLALLRKR
HDMTVVQERDYITHMKSSGYRSYHVVVEYPVDTIDGQKKVLAEIQIRTLAMNFWATIEHSLNYKYQGDFPEEIKQRLEKTAKIALELDEEMRKIRE
DIREAQLLFDPLNRKLSDGVGNSDDTDEFYR

SEQ ID 5255

ATGACCTTAGATTGGGAAGAATTTTTAGATCCTTATATCCAAACAGTTGGTGAATTAAAAATAAAACTACGGGGTATTCGCAAGCAATATCGTAAG
CAAAATCGTTATTCTCCGATTGAATTTGTTACGGGACGTGTTAAGTCAATTGAAAGTATTAAAGAAAAAATGATTTTACGTGGTGTTATTGAAGAA
AATATAGCACAAGATATTCAAGATATTGCTGGACTACGTATTATGGTTCAGTTTGTTGATGATGTGGAAGAAGTCTTAGCTCTATTGCGTCAACGA
CAAGACATGACAATTGTTTATGAACGAGATTATATTCGCAATATGAAGTCCAGTGGCTACAGGTCTTATCATGTGGTGGTTGAGTACCCTGTTGAC
ACCATTGAAGGTCAAAAAAAGGTCTTAGCGGAGATTCAGATTCGTACTTTGGCAATGAACTTTTGGGCGACCATTGAGCATTCTTTAAATTATAAA
TATGGTGGAGACTTCCCAGAAGAAATTAAAAAGCGTCTTGAAGTGACTGCTAAAATTGCTTTAGAATTAGACGAAGAAATGCGTAAGATTCGAGAA
GATATTCGGGAGGCTCAATTATTGTTTGACCCCGTGACACGAAATTTAAGTGATGGTGTAGGAAATAGTGATGACACAGATGAATTATACAGG

SEQ ID 5256

MTLDWEEFLDPYIQTVGELKIKLRGIRKQYRKQNRYSPIEFVTGRVKSIESIKEKMILRGVIEENIAQDIQDIAGLRIMVQFVDDVEEVLALLRQR
QDMTIVYERDYIRNMKSSGYRSYHVVVEYPVDTIEGQKKVLAEIQIRTLAMNFWATIEHSLNYKYGGDFPEEIKKRLEVTAKIALELDEEMRKIRE
DIREAQLLFDPVTRNLSDGVGNSDDTDELYR

SEQ ID 5257

ATGACACACCTAGAAATTGAATACAAAACTCTATTGAATAAAGACGAATTTAATCGTCTAACAAGCTTATTTTCTCATGTTCAACCTATTACTCAA
ACCAATTACTATTTTGACACAGAAACATTTGAAATGAAAGCACACCGAATGTCACTTCGTATTAGAACGTTACCTAACCGTGCCGAACTAACACTA
AAAATCCCTAGAGAAGTGGGAAATTTAGAACACAATCATGACCTTACTTTAGAAGAAGCTAAATATATCGTTAAAAATGGCCAATTCCCTGAAGAT
ACTGAGATTGCTTCTTTAATCCTTGAAAAGGGAGTTGATCCAACCAAATTAGCTGTCTTTGGACAACTTACAACAACAAGACGAGAGATGGAAACT
TCAATCGGCTTAATGGCTCTAGACAGCAATATATATGCTGATATTAAAGATTATGAACTTGAGTTAGAAGTCAAACAACCTAAACAAGGGAAAAGA
GATTTCGACCAGTTTTTAAAAGAAAATAATATTAATTTTAAATACGCCAAAAGTAAGGTGGCTAGATTCTCTGCTACTTTAAAAAATAAC

SEQ ID 5258

MTHLEIEYKTLLNKDEFNRLTSLFSHVQPITQTNYYFDTETFEMKAHRMSLRIRTLPNRAELTLKIPREVGNLEHNHDLTLEEAKYIVKNGQFPED
TEIASLILEKGVDPTKLAVFGQLTTTRREMETSIGLMALDSNIYADIKDYELELEVKQPKQGKRDFDQFLKENNINFKYAKSKVARFSATLKNN

SEQ ID 5259

ATGACTAACCTAGAAATCGAATATAAAACTCTACTTACAAAAAATGAGTATAACCGTCTTTTATCTCAAATGAAACATGTGACGCCTGTTACACAA
ACTAATTACTATATTGATACAAAAGCATTTGATTTAAAAGCTAACAAAATGTCATTACGTATTCGAACATTTGTAAATAGCGCCGAATTAACCCTA
AAAGTGCCAGAAAAAGTGGGGAATCGTGAGTACAATGTCCCTCTTTTTCTTGAACAAGCAAAAGATATGATTAAACATGGGAATCTTCCTGAATCA
ACTGCTCTTGATATTATTATTTCAAAAGGTATCAAACCATCTGCACTGGTAACTTTTGGCAATTTAACTACCGTTCGTCGCGAGACAGTGATACCG
ATAGGTAAATTGGCCTTAGACTATAACCTATATGCCAATACCAAAGACTATGAATTAGAATTAGAAGTAAGTGACGCTCTTCAAGGAAAGATTGAT
TTTGATTCTTTTTTATCTGAATATCACATTACTTTCAAATATGCTAAAAGCAAAGTAGCTCGGTGTATTAATACCTTAAAAAAGTTCAACGATAAA

SEQ ID 5260

MTNLEIEYKTLLTKNEYNRLLSQMKHVTPVTQTNYYIDTKAFDLKANKMSLRIRTFVNSAELTLKVPEKVGNREYNVPLFLEQAKDMIKHGNLPES
TALDIIISKGIKPSALVTFGNLTTVRRETVIPIGKLALDYNLYANTKDYELELEVSDALQGKIDFDSFLSEYHITFKYAKSKVARCINTLKKFNDK

SEQ ID 5261

ATGATAGCAATTGGAGAGTCAAGGTATTCTGCCAAACTACGAGCACGCTTGATTCCAGAATTTTTAGGACTAACAACGACGACATCTTCACCAGAG
AGACCGAGT

SEQ ID 5262

MIAIGESRYSAKLRARLIPEFLGLTTTTSSPERPS

SEQ ID 5263

ATGAGATGGCTAGCTGTCAGATATTTAATATTGCTAGGAATACGCTCTTTAGATAAAACAGAGTCTGTTACGATAATTTCTCTAATTGGTGCAGAC
TCTAAAATATCAGCTGCGCCGCCAGCAAAAAGCCCA

SEQ ID 5264

MRWLAVRYLILLGIRSLDKTESVTIISLIGADSKISAAPPAKSP

SEQ ID 5265

ATGGCAGAACAATACGCCGATAAACAAATCAAACTTTTCTCATTAACCGCTAATAGAGAAATTGCTGAAAAAATTTCCCAAGCTTCAGGAATTCCT
TTGGGTAAGATGTCATCACGTCAATTCTCTGATGGCGAAATTATGATTAATATTGAGGAAACGGTGCGCGGTGACGATATCTATATCATCCAATCT
ACAAGCTTCCCAGTCAATGATAATCTCTGGGAATTACTCATTATGATTGACGCTTGCAAACGTGCAAGTGCTAATACTGTTAACATCGTAGTCCCT
TATTTTGGATACTCTCGTCAGGACCGCATCGCTGCATCTCGTGAACCTATTACTGCAAAATTGGTCGCTAATATGTTAGTTAAAGCTGGAGTTGAT
CGAGTTCTTACCCTCGACTTACATGCAGTGCAAGTACAAGGGTTCTTCGATATCCCAGTTGACAATCTTTTTACTGTCCCACTATTTGCTGAACAC
TATAATCAACTCGGTCTCTCTGGTGAAGATGTCGTCGTTGTTAGTCCTAAAAATTCTGGAATCAAGCGTGCTCGTAGTTTGGCAGAATACCTTGAC
TCTCCAATTGCTATCATTGATTATGCACAAGATGATTCTGAACGTGAAGAAGGCTATATTATTGGTGAGGTAGAAGGTAAGAAAGCTATTATTATT
GATGATATTTTAAATACAGGAAAAACCTTTGCCGAAGCTGCAAAAATTTTAGAACGTGGTGGAGCAACTGAGATTTATGCTGTTGCTAGTCATGGG
CTTTTTGCTGGCGGCGCAGCTGATATTTTAGAGTCTGCACCAATTAGAGAAATTATCGTAACAGACTCTGTTTTATCTAAAGAGCGTATTCCTAGC
AATATTAAATATCTGACAGCTAGCCATCTCATTGCAGATGCTATTATCCGTATCCATGAAAGAAAACCTCTAAGTCCATTATTTTCATATCGTTCA
GATAAGAAGGAT

SEQ ID 5266

MAEQYADKQIKLFSLTANREIAEKISQASGIPLGKMSSRQFSDGEIMINIEETVRGDDIYIIQSTSFPVNDNLWELLIMIDACKRASANTVNIVVP
YFGYSRQDRIAASREPITAKLVANMLVKAGVDRVLTLDLHAVQVQGFFDIPVDNLFTVPLFAEHYNQLGLSGEDVVVVSPKNSGIKRARSLAEYLD
SPIAIIDYAQDDSEREEGYIIGEVEGKKAIIIDDILNTGKTFAEAAKILERGGATEIYAVASHGLFAGGAADILESAPIREIIVTDSVLSKERIPS
NIKYLTASHLIADAIIRIHERKPLSPLFSYRSDKKD

SEQ ID 5267

ATGACTGAACGATATGCTGACAAGCAAATCAAACTGTTCTCACTCACATCAAATCTTCCAATTGCTGAAAAAATTGCTAAAGCTGCTGGAATCCCT
CTTGGAAAAATGTCTTCACGTCAATTTTCCAATGGAGAAATTATGATCAATATTGAAGAAACAGTGCGTGGAGATGATATCTATATTATTCAATCC
ACTAGTTTTCCTGTCAATGATAATCTTTGGGAATTACTCATCATGATTGATGCTTGTAAACGTGCAAGTGCTAATACCGTCAATATTGTATTGCCA
TACTTTGGTTACTCTCGTCAAGACCGTGTCGCTAAGCCCCGCGAACCGATTACTGCTAAACTAGTAGCTAATATGCTGACTAAAGCTGGTATTGAT
CGTGTAGTGACGCTTGACTTACATGCTGTTCAGGTACAAGGTTTTTTTGATATTCCAGTGGATAACCTCTTTACAGTCCCTCTTTTTGCAGAACGT
TACAGTAAATTAGGCTTATCAGGTTCTGATGTTGTTGTCGTTAGCCCTAAAAATTCTGGAATTAAACGTGCTAGAAGCTTGGCTGAATATCTTGAT
TCCCCGATTGCTATTATCGACTATGCACAAGATGATTCTGAACGTGAACAAGGTTATATTATTGGTGATGTTTCTGGTAAAAAAGCCATTTTAATT
GATGATATTTTAAATACTGGGAAAACCTTTGCAGAAGCTGCTAAAATTCTTGAACGCTCAGGCGCTACTGATACTTACGCGGTCGCTAGCCATGGC
TTATTTGCTGGTGGAGCTGCTGATGTATTAGAAACAGCTCCAATCAAAGAAATTATCGTTACAGATTCTGTTAAAACTAAAAATCGTGTGCCAGAA
AACGTTACTTATCTTAGCGCCAGTGATTTAATCGCAGAAGCTATTATTCGTATCCATGAAAGAAGACCCTTAAGTCCGCTTTTTTCTTATCAACCT
AAAGGCAAAAATAACGCA

SEQ ID 5268

MTERYADKQIKLFSLTSNLPIAEKIAKAAGIPLGKMSSRQFSNGEIMINIEETVRGDDIYIIQSTSFPVNDNLWELLIMIDACKRASANTVNIVLP
YFGYSRQDRVAKPREPITAKLVANMLTKAGIDRVVTLDLHAVQVQGFFDIPVDNLFTVPLFAERYSKLGLSGSDVVVVSPKNSGIKRARSLAEYLD
SPIAIIDYAQDDSEREQGYIIGDVSGKKAILIDDILNTGKTFAEAAKILERSGATDTYAVASHGLFAGGAADVLETAPIKEIIVTDSVKTKNRVPE
NVTYLSASDLIAEAIIRIHERRPLSPLFSYQPKGKNNA

SEQ ID 5269

TTGATGATTTATTTAGACAATGCTGCTACTACCGCTCTAACCCCATCTGTTATTGAGAAAATGACCAATGTCATGACAAGTAACTATGGTAATCCA
TCTAGTATACATACCTTTGGGCGTCAAGCAAATCAACTTTTACGTGAATGTCGACAAATTATTGCTGAATATCTAAATGTTAATTCACGTGAAATT
ATTTTCACTTCTGGGGGGAACTGAGAGCAACAATACAGCTATCAAAGGGTATGCTCTTGCAAATCAGCTAAAAGGTAAACATATTATTACCTCTGAA
ATTGAACATCATTCAGTCCTACATACTATGACTTACTTATCAGAGCGATTTGGTTTTGATATTACTTACTTAAAACCAAATCATGGACAAATAACT
GCAAAAGACGTGCAAGAAGCTTTACGAGATGATACTATTATGGTATCTCTCATGTTTGTTAATAATGAAACCGGGGACTTTTTACCAATTCAAGAG
ATTGGTCAGCTTCTCAGGAACCACCAAGCTGTTTTTCACGTTGATGCCGTTCAAGTCTTTAGCAAAATGGAACTTGATCCTCATTCTTTAGGAATT
GACTTTTTAGCTGCTTCTGCCCATAAATTTCACGGTCCAAAAGGTGTTGGGATACTTTACTGTGCTCCCCATCACTTTGATAGTCTACTTCATGGT

GGAGACCAAGAGGAAAAAAGACGTGCTTCAACTGAAAATATAATTGGTATTGCTGGAATGTCTCAAGCTCTTACTGATGCTACGACTAACACCCTT
AAAAATTGGACTCACATTAGTCAGCTGAGAACGACCTTTTTAGATGCTATTTCAGACCTTGACTTCTATCTTAATAACGGTCAAGACTGCTTACCT
CATGTACTTAATATAGGTTTTCCTGGACAGAATAATGGCTTGTTATTGACACAATTAGATTTAGCTGGATTCGCAGTTTCAACAGGTTCTGCATGT
ACTGCAGGAACAGTCGAACCTAGCCATGTCTTAACAAGCTTGTACGGAGCCAACTCACCACGTCTAAATGAATCAATACGTATTAGTTTTTCAGAA
CTAAATACCCAAGAAGAAATTCTTGAATTAGCTAAAACCTTAAGAAAAATTATAGGAGAT

SEQ ID 5270

MMIYLDNAATTALTPSVIEKMTNVMTSNYGNPSSIHTFGRQANQLLRECRQIIAEYLNVNSREIIFTSGGTESNNTAIKGYALANQLKGKHIITSE
IEHHSVLHTMTYLSERFGFDITYLKPNHGQITAKDVQEALRDDTIMVSLMFVNNETGDFLPIQEIGQLLRNHQAVFHVDAVQVFSKMELDPHSLGI
DFLAASAHKFHGPKGVGILYCAPHHFDSLLHGGDQEEKRRASTENIIGIAGMSQALTDATTNTLKNWTHISQLRTTFLDAISDLDFYLNNGQDCLP
HVLNIGFPGQNNGLLLTQLDLAGFAVSTGSACTAGTVEPSHVLTSLYGANSPRLNESIRISFSELNTQEEILELAKTLRKIIGD

SEQ ID 5271

ATGACTTACTTTGATAACGCCGCCACCACACCACTTAGTCCTAATGTGATTAGGGCGATGACAGCAGCTATGCAAGATAACTTTGGTAACCCCTCT
AGTATTCATTTCTACGGTCGCCGAGCCAATAAAATCCTTCGTGAATGCCGACAAGCTATCGCTAGAAACTTGGGGGCAAGTGAACAGCAAATTATA
GTAACGTCCGGTGGAACTGAAAGCAATAATATGGCCATAAAAGGCTATGCTTTAGCTCATCAAGCAAAGGGCAAACATCTCATCACAACTACTATT
GAGCACCACTCTGTGCTTCATACCATGGCCTATCTCGAAGAGCGATTTGGTTTTGAGGTCACTTATTTGCCTTGTCAAAATGGACAAATAAATTTA
TCTGACTTAAAACAAGCCTTGAGAGATGACACCATTTTGGTAAGCATAATGTATGCCAATAACGAAACAGGTGACCTGTTACCTATTAAGGACATT
GGGAATCTGCTCAAAGACCATCAAGCTGCTTTTCATGTTGATGCCGTTCAAGCTGTTGGCAAACTCAAGATTATTCCTAGCGAACTTGGGATTGAC
TTTTTATCTGCTTCTGCTCACAAATTTCATGGTCCTAAAGGATGCGGCTTTTTATACAGTAACGGACAACCAATCGACCCTCTTCTTCACGGGGGT
GATCAAGAAGGAAAGCGACGCGCAAGTACTGAAAATATGTTAGGTATTATTGGTATGGCACAAGCTTTGACTGATGCTATGACTTGTCTTGACCAA
TCAACTGATCACATTATTAGTTTACGTCATCACTTGATTAGCCTCCTAGAAGGACTACCCTACTATATTAATCAAGGTACTCATTATCTTCCTCAT
GTTCTCAATATTGGATTTTTAGGCTACCAAAATACTATTTTACTAACACAACTTGACTTAGCAGGCATTGCAGTATCAACTGGTTCTGCTTGTACT
GCTGGAGCTGTTAATCCAAGTCATGTTTTAGCTGCGTACTATGGGGATGACTCTTCTCGTTTAAAAGAATCAATTCGTATCAGTTTTTCAGATCAA
AATAGCATTGAAGATGTTAATCAATTAGCTCAAACATTAAAAAATATTTTAGGAGGAACAGATGGCTTT

SEQ ID 5272

MTYFDNAATTPLSPNVIRAMTAAMQDNFGNPSSIHFYGRRANKILRECRQAIARNLGASEQQIIVTSGGTESNNMAIKGYALAHQAKGKHLITTTI
EHHSVLHTMAYLEERFGFEVTYLPCQNGQINLSDLKQALRDDTILVSIMYANNETGDLLPIKDIGNLLKDHQAAFHVDAVQAVGKLKIIPSELGID
FLSASAHKFHGPKGCGFLYSNGQPIDPLLHGGDQEGKRRASTENMLGIIGMAQALTDAMTCLDQSTDHIISLRHHLISLLEGLPYYINQGTHYLPH
VLNIGFLGYQNTILLTQLDLAGIAVSTGSACTAGAVNPSHVLAAYYGDDSSRLKESIRISFSDQNSIEDVNQLAQTLKNILGGIDGF

SEQ ID 5273

GTGATTATGGATAAGTCTATTCCTAAAGCAACTGCTAAACGTTTATCACTGTACTACCGTATTTTTAAACGTTTTAATACTGATGGCATCGAAAAA
GCTAGTTCCAAACAAATTGCAGATGCCCTAGGTATCGATTCTGCTACTGTTCGACGTGATTTTTCTTATTTTGGTGAACTAGGACGCCGTGGTTTT
GGTTATGATGTCAAAAAACTTATGAACTTCTTTGCAGAAATATTGAACGATCATTCTACAACAAATGTTATGTTGGTGGGGTGTGGAAATATCGGT
AGAGCTCTCTTGCATTATCGTTTCCACGATCGCAATAAAATGCAAATTTCAATGGCTTTTGATTTAGATAGCAATGATTTAGTTGGTAAAACAACC
GAAGATGGCATTCCTGTCTACGGTATTTCGACTATCAATGACCATTTAATAGATAGTGATATTGAAACTGCTATCCTAACAGTACCTAGTACAGAA
GCCCAAGAAGTTGCTGACATCTTAGTCAAAGCAGGTATAAAAGGCATCTTGAGTTTTTCTCCAGTTCATTTAACATTACCAAAAGATATCATTGTT
CAGTATGTAGATTTAACAAGCGAATTACAAACTTTACTTTATTTCATGAACCAGCAGCAA

SEQ ID 5274

MIMDKSIPKATAKRLSLYYRIFKRFNTDGIEKASSKQIADALGIDSATVRRDFSYFGELGRRGFGYDVKKLMNFFAEILNDHSTTNVMLVGCGNIG
RALLHYRFHDRNKMQISMAFDLDSNDLVGKTTEDGIPVYGISTINDHLIDSDIETAILTVPSTEAQEVADILVKAGIKGILSFSPVHLTLPKDIIV
QYVDLTSELQTLLYFMNQQQ

SEQ ID 5275

GTGGTTATTGACAAATCTATTCCAAAAGCGACTGCAAAGCGCTTATCACTTTATTACCGTATTTTTAAACGATTCCATGCTGACCAAGTTGAAAAA
GCCAGTTCTAAACAAATTGCAGATGCAATGGGAATTGACTCTGCTACTGTACGCCGTGACTTTTCTTATTTTGGGAGAATTGGGGCGTCGTGGGTTT
GGCTATGATGTTACCAAATTGATGAATTTTTTTGCTGACTTGCTTAATGATCACTCTACAACAAACGTTATCTTAGTTGGATGCGGTAATATAGGG
CGTGCTCTATTACATTACCGCTTCCATGATCGTAATAAGATGCAAATTGCCATGGGTTTTGATACCGATGATAACGCTCTTGTTGGTACTAAAACA
GCTGATAATATTCCAGTCCATGGTATCTCATCTGTCAAAGAACGGATTGCGAACACTGACATTGAAACGGCTATCTTAACGGTTCCCAGCATTCAT
GCTCAAGAAGTTACTGATCAACTTATTGAAGCAGGAATCAAAGGAATCTTGAGTTTTGCTCCTGTTCACCTACAAGTTCCTAAAGGAGTTATTGTT
CAATCTGTCGATTTGACCAGTGAGCTCCAGACACTACTCTATTTTATGAATCAAAATCATCTAGAT

SEQ ID 5276

VVIDKSIPKATAKRLSLYYRIFKRFHADQVEKASSKQIADAMGIDSATVRRDFSYFGELGRRGFGYDVTKLMNFFADLLNDHSTTNVILVGCGNIG
RALLHYRFHDRNKMQIAMGFDTDDNALVGTKTADNIPVHGISSVKERIANTDIETAILTVPSIHAQEVTDQLIEAGIKGILSFAPVHLQVPKGVIV
QSVDLTSELQTLLYFMNQNHLD

SEQ ID 5277

TTGGTTTACGAATATTATGACTGGAGGTGTTTTATGTACCATATTGAATTAAAAAAGGAAGCTTTATTACCAAGAGAACGCCTAGTTGATTTAGGC
GCAGATAGATTGAGTAATCAGGAGTTATTAGCCATTCTCTTACGTACAGGTATTAAAGAAAAACCTGTTCTGGAAATTTCAACGCAAATTTTAGAA
AACATAAGCAGTTTAGCAGATTTTGGTCAATTATCCTTACAGGAGTTGCAATCCATTAAAGGAATCGGTCAGGTTAAATCCGTCGAAATAAAAGCT
ATGCTAGAACTAGCAAAACGGATTCACAAAGCTGAATATGATCGTAAAGAGCAAATTTTAAGTAGTGAACAATTAGCGAGGAAAATGATGCTCGAA
TTAGGGGATAAAAAACAAGAACATTTAGTAGCTATTTATATGGATACACAAAATCGTATTATCGAACAGAGAACTATTTTTATTGGTACTGTACGT
CGTTCAGTAGCAGAGCCAAGAGAAATTCTACATTATGCTTGTAAAAACATGGCAACTTCTTTGATTATCATACATAATCATCCCTCAGGTTCTCCA
AAGCCCAGTGAAAGTGATTTAAGTTTCACTAAAAAAATAAAACGATCATGTGATCATCTGGGAATTGTCTGCCTAGATCACATCATCGTTGGAAAA
AATAAATATTATAGTTTTCGAGAAGAAGCAGATATTTTA

SEQ ID 5278

MVYEYYDWRCFMYHIELKKEALLPRERLVDLGADRLSNQELLAILLRTGIKEKPVLEISTQILENISSLADFGQLSLQELQSIKGIGQVKSVEIKA
MLELAKRIHKAEYDRKEQILSSEQLARKMMLELGDKKQEHLVAIYMDTQNRIIEQRTIFIGTVRRSVAEPREILHYACKNMATSLIIIHNHPSGSP
KPSESDLSFTKKIKRSCDHLGIVCLDHIIVGKNKYYSFREEADIL

SEQ ID 5279

ATGTATTCTATAAAATGTGATGATAATAAAGCCATGCCAAGAGAACGTTTGATGCGACTAGGAGCAGAGTCTCTAAGTAATCAAGAATTATTAGCA
ATTTTATTACGAACAGGTAATAAAGAAAAGCATGTCTTAGAGCTGTCATCCTATCTTTTATCGCATTTAGACAGTCTGGCAGATTTTAAAAAGATG
TCTTTGCAAGAATTACAACATTTGGCAGGTATAGGAAAAGTTAAAGCGATTGAAATTAAAGCTATGATTGAGTTGGTTTCCCGAATTTTAGCGACA
GATAAGACATTAACTGATAGCGTATTAACCAGTGTTCAGGTCGCTGAAAAAATGATGGCAGCTTTAGGAGATAAAAAACAAGAGCATTTAGTCGTA
TTGTATTTAGATAATCAAAATCGTATTATTGAAGAAAAAACTATTTTTATTGGGACTGTCCGACGTTCACTTGCAGAACCAAGAGAAATTTTATAC
TATGCCTGTAAAAATATGGCGACTAGTCTCATTGTTATTCATAATCATCCTTCAGGAAATATTGAACCTAGTTCTAACGATTATTGCTTTACTGAA
AAAATAAAACGATCATGTGAAGATTTAGGCATTATCTGTCTAGATCACATTATCGTTAGCTATAAAGATTATTATAGTTTTCGAGAAAAATCAACC
CTTTTT

SEQ ID 5280

MYSIKCDDNKAMPRERLMRLGAESLSNQELLAILLRTGNKEKHVLELSSYLLSHLDSLADFKKMSLQELQHLAGIGKVKAIEIKAMIELVSRILAT
DKTLTDSVLTSVQVAEKMMAALGDKKQEHLVVLYLDNQNRIIEEKTIFIGTVRRSLAEPREILYYACKNMATSLIVIHNHPSGNIEPSSNDYCFTE
KIKRSCEDLGIICLDHIIVSYKDYYSFREKSTLF

SEQ ID 5281

ATGAAATTTGAAAAACGGCAGGTCTATTATGTTGTCATAACATTTGCTATTTGCTATGCTATACAGGCTTATTGGGGAGCTGTTTCTAATATTTTA
ACTACGCTTCATAAGGCAATATTTCCTTTTTTGATGGGAGCTGGAATTGCCTATATTATTAATATTGTAATGTCAGTCTATGAGCGATTATATATA
AAGCTTTTTAAAGGATCTAGACTATTAATGGCAATCAAGCGTAGTGTTTCTATGATTTTATCCTATGCAACTTTTATTGGTTTAATTGTCTGGCTA
TTTTCAATTGTCATTCCAGATTTGATTTCTAGTTTGAGTTCTTTATTGGTTATTGATACCGGAGCACTTGCTAAATTGGTTAATAATCTCAATGAG
AATAAACAAATTTCTGAGGTTTTAAATTATATGGGAACAGATAAAGACTTAGTTTCTACTTTAAGTGGTTATAGCCAGCAGATTTTGAAGCAAGTT
TTATCTGTTTTAACAAATTTACTAACCTCAGTTTCCTCTATTGCGGCAACACTCCTGAATGTTTTTGTTAGTTTTATTTTTTCAATTTACGTTTTG
GCAAACAAGGAGCAGTTGGGACGTCAGTTTAATTTGTTAATTGATACCTATTTAGGTTCAACAGGCAAAACATTCCATTACGTTCGTCATATCCTT
CATCAACGTTTCCATGGTTTTTTTGTAAGCCAAACTTTAGAAGCTATGATTTTAGGAAGTTTGACGGTTATTGGTATGTTGATCTTCCAATTTCCT
TATGCTTTAACAGTTGGGGTTTTAGTTGCTTTTACAGCTCTAATACCGGTTGTGGGAGCCTACATTGGTGTTACAATCGGTTTCATCTTAATTGCT
ACTGAATCGCTTACTGAAGCATTCTTGTTTGTTCTTTTCTTGATCCTTTTACAACAATTTGAGGGAAATGTCATTTATCCGAAAGTTGTCGGTGGA
TCGATTGGACTGCCTTCTATGTGGGTTTTAATGGCTATTACTATCGGAGGTGCTTTATGGGGGATTTTAGGCATGTTACTTGCTGTTCCTGTTGCA
GCTACTATCTATCAGATTGTAAAAGATCATATTATCAAGCGACAAACGCTTAGAAATTGTGCACGAACCTATCGT

SEQ ID 5282

MKFEKRQVYYVVITFAICYAIQAYWGAVSNILTTLHKAIFPFLMGAGIAYIINIVMSVYERLYIKLFKGSRLLMAIKRSVSMILSYATFIGLIVWL
FSIVIPDLISSLSSLLVIDTGALAKLVNNLNENKQISEVLNYMGTDKDLVSTLSGYSQQILKQVLSVLTNLLTSVSSIAATLLNVFVSFIFSIYVL
ANKEQLGRQFNLLIDTYLGSTGKTFHYVRHILHQRFHGFFVSQTLEAMILGSLTVIGMLIFQFPYALTVGVLVAFTALIPVVGAYIGVTIGFILIA
TESLTEAFLFVLFLILLQQFEGNVIYPKVVGGSIGLPSMWVLMAITIGGALWGILGMLLAVPVAATIYQIVKDHIIKRQTLRNCARTYR

SEQ ID 5283

ATGATAATTAAAGGAGTTACCATGAAATTTGAAAAAAAACAAGTCTTCTATTTAGTCCTTACGTTTATCTTATGCTATGGGATCCTAGCAAACTGG
CGAAATGGAACGGCTATCGTCACGACTATTTACAAAACAAGCCTTCCTTTTTTTTATGGAGCAGCAGGTGCCTATATTGTTAATATTGTAATGAGC
GCTTACGAAAAGGTATATGTTTATATCTTTAAAGACTGGTCACATGTCTTAAAAGTAAAACGGGGTATTTGTTTACTGTTAGCGTATTTGACATTT
TTTATTTTAATTACTTGGATTATTTCCATTGTCATTCCAGACTTAATTACAAGTATTAGTACTCTAACAAAATTTGATACTATAACGATACAAGAA
GTTGTTAACAATCTTGAGCACAATAAACTGTTAGCACGTACTATTCAGTATATTGGTGGCGATGGCAAACTTACAGAGACGATTGCTAACTATAGT
CAACAGTTATTAAAGCAATTTCTTACTGTTTTGACAAATATTTTAACATCTGTCACGGTTATTGCTTCTGCAATTATTAATCTTTTTATTAGTTTT
GTTTTTTCGTTATACGTTTTAGCAAGTAAAGAAGATCTTTGTCGTCAGGGAAATACTTTAGTAGATACTTATACTGGTAAGTACGCTAAACGCATT
CATTACTTGTTAGAGTTGTTGCATCAGCGTTTTCACGGATTTTTTGTTAGTCAGACCTTAGAAGCTATGATTTTAGGTTCGCTGACTGCTAGTGGC
ATGTTTATATTAAGATTACCATTTGCAGGGACTATTGGCGTTTTAGTAGCTTTTACAGCATTGATTCCAGTTATAGGTGCTTCAATTGGAGCAGCT
ATTGGATTTATTTTAATTATGACTCAGTCCATGTCACAGGCCATTATTTTTATCATTTTTTTAATTATTTTGCAGCAGATTGAAGGCAATTTTATT
TATCCGAAAGTAGTTGGTGGATCGATTGGATTACCGGCTATGTGGGTATTAATGGCAATTACAATAGGCGCTTCTTTAAAGGGAATAGTTGGTATG
ATTATTGCAGTTCCTTTAGCAGCGACACTTTATCAAGTGATTAAAGATAATATTCAAAAAAGACAAGCTATTCAAAAAAAACAAGTTTCC

SEQ ID 5284

MIIKGVTMKFEKKQVFYLVLTFILCYGILANWRNGTAIVTTIYKTSLPFFYGAAGAYIVNIVMSAYEKVYVYIFKDWSHVLKVKRGICLLLAYLTF
FILITWIISIVIPDLITSISTLTKFDTITIQEVVNNLEHNKLLARTIQYIGGDGKLTETIANYSQQLLKQFLTVLTNILTSVTVIASAIINLFISF
VFSLYVLASKEDLCRQGNTLVDTYTGKYAKRIHYLLELLHQRFHGFFVSQTLEAMILGSLTASGMFILRLPFAGTIGVLVAFTALIPVIGASIGAA
IGFILIMTQSMSQAIIFIIFLIILQQIEGNFIYPKVVGGSIGLPAMWVLMAITIGASLKGIVGMIIAVPLAATLYQVIKDNIQKRQAIQKKQVS

SEQ ID 5285

ATGATGGTAAAACAAGTATTTCCAAAAGGTTTTTTATGGGGCGGGGCAACTGCTGCCAATCAATGCGAAGGAGCTTACAATGTTGATGGACGTGGC
CTAGCAAATGTAGATGTTGTTCCTACTGGAGAAGATCGATTTGCAATTATTTCAGGACAAAAGAAAATGTTTGATTTTGAGGAAGGATACTTTTAT
CCAGCAAAAGAATCAATAGATTTTATCACCATTATAAAGAGGACCTTGCATTACTTGCAGAAATGGGTTTCAAAACCTATCGTATGTCAATAGCA
TGGACGCGTATTTTTCCAAAGGGTGATGAGCTATATCCAAATGAAGCTGGTCTTCAGTTTTATGAAAATATTTTTAAAGAGTGTCGTAAGTATGGT
ATTGAACCTTTGGTAACCATTACACATTTTGACTGTCCTATCTACCTTATTAAACATTACGGTGGGTGGCGGAGCCGTAAAATGATTGGTTTTTAT
GAGCGCCTTGTACGAGCTTTATTTACTCGTTTTAAGGGGTTAGTTAAATATTGGTTGACCTTTAACGAAATCAATATGATTTTACACGCTCCTTTT
ATGGGCGCTGGCTTATATTTTGAAGATGGTGAAAATCAAGAGCAAATTAAATATCAAGCAGCTCACCATGAGTTAGTGGCTTCGGCTATTGCAGTA
AAAATTGCTCATGAAGTTGATCCAAATAATCAAATCGGATGTATGCTAGCTGCAGGTCAATACTATCCAAATACGTGTCATCCACAAGATTATTGG
GCTTCGATGCAAAAAAATAGAGAAAATTATTTTTTTATTGATGTGCAAGCTCGTGGCAAATACCCTAATTATGCTAAAAAACATTTTGAGCATTTA
GGTATTTCAATTCAAATGACAGCAGAAGATCTTGCTTTGTTAAGAGACTATACGGTTGATTTTATTTCATTTTCTTACTATTCAAGCCGAGTAGCT
TCAGGTAATCCAACTGTCAGTGAACAGGTTCAAGAAAATATTTTCGCATCTCTTAAGAATCCTTACTTGAAATCTTCTGAATGGGGATGGCAAATT
GATCCGCTTGGATTACGTATTACCTTAAATGCTATCTGGGATCGTTATCAAAAACCGATGTTTATTGTTGAAAATGGACTTGGAGCAGTAGATATT
CCTGATGAGAATGGTTACGTAGAAGATGATTATCGTATTGATTACCTCCGTCAGCACATTGCTGCAATGAGAGATGCTATATATGTAGATGGTGTT
AATCTAATTGGCTATACTACATGGGGATGTATTGATTTAGTATCTGCAGGAACTGGTGAAATGGAAAAACGCTATGGTTCATTTATGTTGATCGC
AATAATAAAGGAGAGGGGACACTCAAGCGTTACAAGAAAAAATCGTTTTATTGGTACAAGAAGGTTATTGCAAGTAATGGCAGTCAAATAGAA

SEQ ID 5286

MMVKQVFPKGFLWGGATAANQCEGAYNVDGRGLANVDVVPTGEDRFAIISGQKKMFDFEEGYFYPAKESIDFYHHYKEDLALLAEMGFKTYRMSIA
WTRIFPKGDELYPNEAGLQFYENIFKECRKYGIEPLVTITHFDCPIYLIKHYGGWRSRKMIGFYERLVRALFTRFKGLVKYWLTFNEINMILHAPF
MGAGLYFEDGENQEQIKYQAAHHELVASAIAVKIAHEVDPNNQIGCMLAAGQYYPNTCHPQDYWASMQKNRENYFFIDVQARGKYPNYAKKHFEHL
GISIQMTAEDLALLRDYTVDFISFSYYSSRVASGNPTVSEQVQENIFASLKNPYLKSSEWGWQIDPLGLRITLNAIWDRYQKPMFIVENGLGAVDI
PDENGYVEDDYRIDYLRQHIAAMRDAIYVDGVNLIGYTTWGCIDLVSAGTGEMEKRYGFIYVDRNNKGEGTLKRYKKKSFYWYKKVIASNGSQIE

SEQ ID 5287

ATGGGAATTTTTCCAAAAGATTTCTTATGGGGCGGCGCAGTAGCTGCCAACCAAGTGGAAGGAGCATTTGAGGCAGACGCAAAAGGTTTGTCCGTA
CAAGATGTTCTACCAAATGGTGGACTAGGAGAATGGACAGATAGTCCTACCAGCGATAATTTAACTTTAGAGGCGATTGATTTTTACCACCGCTAC
AAAGAAGACATTGCTCTTTTTGCCGAGATGGGCTTTAAAGTCTTTCGAACGTCTATTGCTTGGTCTCGTATTTTTCCAAATGGTGACGATGACCAG
CCCAATGAAGCAGGTTTGCAATTTTATGATGACTTATTCGATGAATTGTTGAACTATGGCATCGAACCCTTAGTGACCTTGTCGCATTATGAGACA
CCTCTGCATTTGGCCAAAGCCTATAATGGTTGGACAGATAGACGTCTGATTGGCTTTTTTGAGCGCTTTGCTCAGACAGTCATGGAACGCTATAAG
GACAAAGTCAAATACTGGTTGACCTTTAACGAAGTCAACTCGATTTTACACATGCCCTTTACCAGTGGTGGCATCATGACAGAAAAAGAAAAGCTG
AGCCTGCAAGATTTATACCAAGCTATTCATCATGAATTGGTAGCATCTGCTAGTGTCACAAAGCTAGCGCATGAAATCAATCCTGATGTTAAAGTT
GGGTGTATGATTTTGGCGATGCCTGCTTACCCAATGACCTCTGATCCTCGTGATATACTTGCTGCGCATGCATTTGAAAATCTTAATCTCTTATTT
TCAGATATTCATGTGAGAGGCAAGTATCCTTCATATATTAAGTCGTATTTTAAAGAAAATGGGATTGAGATTGTTTTTGAAGACGGAGACAAGGAA
TTATTAGCGGAACATACGGTTGATTTTCTATCCTTTAGCTATTACATGAGTGTCACACAAGCCCACAATCCTGAAGCTTACACATCTGGTCAGGGA
AATATTCTAGGTGGTTTGTCCAATCCATATTTAGAATCTTCGGAGTGGGGTTGGCAGATAGACCCAATTGGTCTGCGATTGGTCTTGAATCAGTAC
TATGACCGCTACCAGATTCCTTTGTTTATTGTTGAAAATGGCTTAGGTGCAAAGGATCAGCTGGTGCAAACCGCAGATGGCAGCATGACGGTTCAC
GATGATTATCGCATTGACTACATGAGTCAGCATCTCGTACAAGTTGCCAAAGCGATTGAAGATGGCGTTGAGGTCATGGGTTACACTTCTTGGGGC

TGTATTGATTGTGTCTCTATGTCAACAGCCCAATTAAGTAAACGCTACGGTTTTATTTATGTTGACCGAAATGATGATGGTACTGGTCAACTCACA
CGCTATAAGAAAAAATCATTTGATTGGTACCGACAAGTCATTCAAACCAATGGACGTTACCTTGAGGATAATTTTTCC

SEQ ID 5288

MGIFPKDFLWGGAVAANQVEGAFEADAKGLSVQDVLPNGGLGEWTDSPTSDNLTLEAIDFYHRYKEDIALFAEMGFKVFRTSIAWSRIFPNGDDDQ
PNEAGLQFYDDLFDELLNYGIEPLVTLSHYETPLHLAKAYNGWTDRRLIGFFERFAQTVMERYKDKVKYWLTFNEVNSILHMPFTSGGIMTEKEKL
SLQDLYQAIHHELVASASVTKLAHEINPDVKVGCMILAMPAYPMTSDPRDILAAHAFENLNLLFSDIHVRGKYPSYIKSYFKENGIEIVFEDGDKE
LLAEHTVDFLSFSYYMSVTQAHNPEAYTSGQGNILGGLSNPYLESSEWGWQIDPIGLRLVLNQYYDRYQIPLFIVENGLGAKDQLVQTADGSMTVH
DDYRIDYMSQHLVQVAKAIEDGVEVMGYTSWGCIDCVSMSTAQLSKRYGFIYVDRNDDGTGQLTRYKKKSFDWYRQVIQTNGRYLEDNFS

SEQ ID 5289

ATGTTAGAAGTTATTGACAAAGCTTTAAGAGATTATCAAATGAAACGAGAACAGTTTTTTGAGATTAACAATCAGACAGTACAAGAAGGTGCCATT
GTTTTCACAGGAGATTCTATCGTTGAGTTTTTTCCTTTAAAAAAACATTTAGGACGTGACTATCCTTTAGTTAATAGAGGAGTAGCAGGATCAGAT
ACTTATTGGCTTTTAGAAAACTTGAGAACCCAAGTATGGGAACTATTACCATCCAAAGTATTTATTTTAATTGGAACAAATGATATTGGTTTAGGG
CATTCACAGTCAGAAATCATAGCTAATATCACGGATATAATTGCAGAAATTCGTGCGGAATCTTATATGACAGAGATTAATATACTGAGTGTTTTA
CCTGTTAGTGAAGAAGATGACTATATAGAGCGTGTCAAGGTAAGAAATAATCAAACAATAAAAGCTTTAAACAAAACCTTATCAGTAATTTCTGGC
ATTAATTATATTGAATTGTATGATTTATTAGTTGACGAAAAAGGTCAGCTTGCTAGCAGTTTTACAAAAGATGGTTTGCACCTAACAGATCAAGCC
TATGCTAAAATTTCTGAAACGATAAAACTCTACCTT

SEQ ID 5290

MLEVIDKALRDYQMKREQFFEINNQTVQEGAIVFTGDSIVEFFPLKKHLGRDYPLVNRGVAGSDTYWLLENLRTQVWELLPSKVFILIGTNDIGLG
HSQSEIIANITDIIAEIRAESYMTEINILSVLPVSEEDDYIERVKVRNNQTIKALNKTLSVISGINYIELYDLLVDEKGQLASSFTKDGLHLTDQA
YAKISETIKLYL

SEQ ID 5291

ATGTTAGAAATTGTTTCAGAAGAGCTACGTCACTATCAAGAACAAAAATTGATTGAGTACCGTAACAAAAATCAGTTAGCCCCAAAAGGAGGCATT
GTATTTGCAGGTGATTCTCTCATTGAATTTTTTCCTTTAAAAAAAGCTTTGGTTCATGTTTGCCTATTATTAATCGAGGTATTGCTGGGATAGAT
AGTCAGTGGTTATTGCGCCATTTTTCTGTCCAAATTACTGATTTAGAGCCTAAACATATTTTTTTATTAATTGGTTGTAATGATATCGGGCTTGGA
TATGATAAATGTCATATTGTCAAGACTATTGTAGAGCTTATTAGCCAGATTCGTAGTCATTGTGTCTATAGTCAGATTTATCTCTTATCTTTATTA
CCAGTTTCCAACAATCCCCGATATCAGAAGACTGTCAAAATAAGAACAAATGCTATGATTGATGCTATTAATAAAGATTTAGCAATGATTCCAACT
GTAGAATTTATTAATCTTAATACTTGTCTTAAAGACGAAAAAGGTGGTTTATCAGATGAGAATACTCTAGATGGTTTACATCTTAATTTTCCAGCT
TATGCTAAACTAGCTGAAATTATTAAATCTTATATC

SEQ ID 5292

*MLEIVSEELRHYQEQKLIEYRNKNQLAPKGGIVFAGDSLIEFFPLKKAFGSCLPIINRGIAGIDSQWLLRHFSVQITDLEPKHIFLLIGCNDIGLG*
YDKCHIVKTIVELISQIRSHCVYSQIYLLSLLPVSNNPRYQKTVKIRTNAMIDAINKDLAMIPTVEFINLNTCLKDEKGGLSDENTLDGLHLNFPA
YAKLAEIIKSYI

SEQ ID 5293

ATGATTAAACTAATAGCAACAGATATGGATGGAACTTTTCTACGCTCAGATAAAACTTATGATAAAGCACGGTTTTCTTCTTTATTAACGTTGATG
GAGAAGTATGATATTAAATTTGTAGCTGCTAGTGGTAATTTATACGATCAATTGTTGTTAAACTTTTTGGAATACCCTAATCGTATCGCCTACGTC
GCTGAAAATGGTGGTCGTGTCATTGACCAAGATGGCACATTACTAAAAGAAACTTATTTATCTAATGATACAGTTGCAGCTGTTTTATCCTATTTA
TATCAGAACTATCCTGAGACACTCATCAGCTTATCTGGTGAAAAACGTTCATACCTTGAGCGAAGAACTCCTATTAATAGGCGGACTGAATTAGAA
TACTATATGCCTAATTTTATCTATAAAGACCATTTGCTGCCCTTAGATGATGACCGCTATTTTCAAATGACACTTTGGGTAAATGAAAATCTTGTT
TCTGAGATGTTGTTAGATATTAGTGAACACTTTAAAAATCATCATATCAGATTGACCTCTAGTGGTTTTGGTTGTATCGATGTCTTACCAGCTGAT
GTCAATAAAGCGGATGGTATCGCTATTCTCCTTGAAAAGTGGGGATTGAAACAGGATCAAGTGATGGTTTTTGGTGATGGGGGCAATGATGTGGAA
ATGTTGAGAGCAGCAAATATTTCTTACGCTATGTCAAATGCGCCAGAAGAAATTAAAGCTATTGCTAAATATCAAACAGTTAGTAACGATCAAGAT
GGTGTGTTAGAAACGATAGAGAACTTTCTTCACAAGATGAGTGATAATGAA

SEQ ID 5294

MIKLIATDMDGTFLRSDKTYDKARFSSLLTLMEKYDIKFVAASGNLYDQLLLNFLEYPNRIAYVAENGGRVIDQDGTLLKETYLSNDTVAAVLSYL
YQNYPETLISLSGEKRSYLERRTPINRRTELEYYMPNFIYKDHLLPLDDDRYFQMTLWVNENLVSEMLLDISEHFKNHHIRLTSSGFGCIDVLPAD
VNKADGIAILLEKWGLKQDQVMVFGDGGNDVEMLRAANISYAMSNAPEEIKAIAKYQTVSNDQDGVLETIENFLHKMSDNE

SEQ ID 5295

ATGAACTCACTTGATAATTTACTATCACATAATTTAGAAGATAACCGGCATTTATTACCCTATGAACACATGCATACTGAGGTTAGAAATGGTTAC
CCTGACATTTTATTTCACTGGCATCCGGAACTTGAAATTTCATATGTCCACGAGGGGACCGCACGTTATCACATCGATTATGATTTTTTTTAATAGC
CAATCTGGTGATATTATCTTGATCCGTCCAAATGGTATGCATTCTATTCATCCGATTGAAAATAAAGAGCATATCACAGATAGCATTAAATTTCAC
TTAGATTTAATAGGATATTCTATTGTAGACCAAGTTAGCCTTCGTTATTTACAACCGTTGCAGACTAGCTCTTTTAAGTTTATCCAATGTATCAAA
CCTAGTATGACAGGATATAATGATATCAAAAATTGTTTGTTTGATATTTTTAATATTTCAAAAGAAGAAAATCGACATTTTGAGCTACTCCTAAAA
GCTAAATTAAACGAACTCTTGTATTTACTCTATTATCATCAATATGTCATTAAAAAACATACTGATGATACCTACAGAAAAAACGAGAGAATTCGT
GATCTGATTGATTATATTAATAATAATTACCAGCAAAATCTTACCATTGAATTTTTAGCTGATTATATGGGGTATAGTAAGACACATTTTATGACC
GTATTTAAACAGCATACTGGAACATCCTGTACAGAATTTATCATACAAGTTCGTCTTAATAAAGCTAGTGAACATCTTATTAACTCCACTACGGCC
ATTATTGATATTGCCAACAGCGTTGGTTTTAATAATCTATCAAATTTTAATCGCCAATTTAAACGCTATTATCATACAACTCCTCGCCAGTACCGC
AAACAATTTACCAACAAAAAAGACGGTAGTACGCTTGTCTATAGAAATATAAATACAAAAAAA

SEQ ID 5296

MNSLDNLLSHNLEDNRHLLPYEHMHTEVRNGYPDILFHWHPELEISYVHEGTARYHIDYDFFNSQSGDIILIRPNGMHSIHPIENKEHITDSIKFH
LDLIGYSIVDQVSLRYLQPLQTSSFKFIQCIKPSMTGYNDIKNCLFDIFNISKEENRHFELLLKAKLNELLYLLYYHQYVIKKHTDDTYRKNERIR
DLIDYINNNYQQNLTIEFLADYMGYSKTHFMTVFKQHTGTSCTEFIIQVRLNKASEHLINSTTAIIDIANSVGFNNLSNFNRQFKRYYHTTPRQYR
KQFTNKKDGSTLVYRNINTKK

SEQ ID 5297

TTGATGTATAAGGTACTATTAGTTGACGATGAATACATGATTTTACAAGGGCTCACCATGATTATTGATTGGCAGGCACTTGGATTTGAAGTGGTT
CAAACAGCAAGATCAGGCAAGGAAGCCTTAGCCTATTTGACTCAGTACCCAGTGGATGTCATGATTTCAGATGTTACCATGCCTGGAATGACAGGA
CTGGATTTAATAGAAGCAGCTAAAACCTATCATCCTCAGCTACAAACCTTGATTTTATCTGGTTATCAAGAATTCTCCTATGTGCAAAAGGCTATG
GAATTAGAAACCAAGGGGTATTTGTTAAAACCTGTTGATAAGGCAGAATTACAGGCTAAAATGAAACAATTTAAAGACTGGTTGGATGCCCAGCAG
GCAGAATCAATCCGGCAAGAAGCCTATCATGACAGCCTTTTGACCCTTTGGCTTACAGATGAATTGAGTGAGAAAGAATTTCAGCAGTTAAGTCAA
GGCTTGCCAGCGGCTGCTTTAACTGGTTTTACAGTGCTGTATTTGGACTGTCAAGAGTGGCAAGCAGCCATCGATGCTTATTTTGAACGAGAAGGT
CAGCCTTTTTATCTCAAAAAAGAAGAAGATAAGAAGGTTTATCTGGCTGTCCTACTTGGTAAAACTGATCAAGCCAAGGCGTTTACCTATGATCTA
CAAAAGCGATTCTCAAGAAACATGCATCAACTTATTTTGGGAGAAACAGTTGATGACTGGGAAAATGTTTATGAAAGCTACAATCAGGTGCTTAAG
AGCCTCTTTTACAATTGTGAAGTGTCACCAATTAGAGCAAAAGATAAGTCCAAAATTGAACTACCAGAGTCCCGTTTGCAGTTCTTTGCTTTTAAC
AAGGCGTTGATGATTGGGGACGAACCTACAATCTTGTCTAAATTAGAAGCTATTTTTGACGAGATGAAGACCTTGAACTTTTCACCAGAGGATGTG
AAGCATGTTTCGTTCTTGTTGTTTTCTGACATTTATCGTCAATTTCCCATTTTAGATAAAATGACTTATCTGTCCATGGTAAAAACTATTCATGAC
AGCCAATCCATTGATTGCATTTTGAGGGAACTAAAAAAAGTGTTGGATGTCACCAATCAGAACAATTCCCCTGAAAAACGCTATTCAGATTTAGTT

AGTGAAACCATTGATTGCATTCGCAAGGAATACCATCAAGAATTAACTCTTAAAGCTATCGCTGATAGGTTACATGTCAATGGGGTTTATTTAGGG
CAATGCTTTAAAAATGAAACCGAGCGTAGTTTTACCCAGTACTTAAATCATGTTAGGATTCAAAAAGCGCAACAGTTATTGCTTTACACCAACCAA
TCCATCAATGAAATTGCTTATGAAACAGGTTACAATACCAATCATTATTTTATCAAGATGTTTAAAAAGTTGAATGGTTTATCGCCAAAAGAGTTC
AGAGATCGTTACAAGGACAATTACCAAGCCATCAAGGGCGACCAG

SEQ ID 5298

LMYKVLLVDDEYMILQGLTMIIDWQALGFEVVQTARSGKEALAYLTQYPVDVMISDVTMPGMTGLDLIEAAKTYHPQLQTLILSGYQEFSYVQKAM
ELETKGYLLKPVDKAELQAKMKQFKDWLDAQQAESIRQEAYHDSLLTLWLTDELSEKEFQQLSQGLPAAALTGFTVLYLDCQEWQAAIDAYFEREG
QPFYLKKEEDKKVYLAVLLGKTDQAKAFTYDLQKRFSRNMHQLILGETVDDWENVYESYNQVLKSLFYNCEVSPIRAKDKSKIELPESRLQFFAFN
KALMIGDEPTILSKLEAIFDEMKTLNFSPEDVKHVSFLLFSDIYRQFPILDKMTYLSMVKTIHDSQSIDCILRELKKVLDVTNQNNSPEKRYSDLV
SETIDCIRKEYHQELTLKAIADRLHVNGVYLGQCFKNETERSFTQYLNHVRIQKAQQLLLYTNQSINEIAYETGYNTNHYFIKMFKKLNGLSPKEF
RDRYKDNYQAIKGDQ

SEQ ID 5299

TTGAGATTTAAAGATGGTAATTCTGATGGTAAAGCTAAAACTGGGGTTAAACCAAAGATATTAAGTGAGACAAAGTTTGCCACTAAACTTGCTACC
AAAGCTGTTATCCAAACTAAGCGAGAAAAA

SEQ ID 5300

MRFKDGNSDGKAKTGVKPKILSETKFATKLATKAVIQTKREK

SEQ ID 5301

ATGGAAAATCATAAAAATGAATTTCAGTTTTCACTTGAATCAATTCTGGGATTTGTTTGGAGAGGAATAGTAGTAGGCTTAATAGCAGGATTTGTT
GTCAGCATATTTCGATTAGCGATTGAAAAAATTTTTTTAGTTGTTATGGAACTTTATAAAAGTGCCCATTATCAACCAATTATTTATTGAGCATT
ACGGTTACTAGTATTATCGCTGCAGTGATAATAGGTTTTTTTATCAAATCTGATCCTGATATTAAAGGTTCAGGTATCCCGCATGTTGAAGGTGAA
CTTAAAGGAATGCTATCGCCAGACTGGTTTAGTATTGTATGGAAGAAATTCATTGCGGGTATTTTAGCTATTTCTTCGGGACTTATGCTTGGTCGC
GAAGGTCCCAGTATTCAGTTAGGAGCTATGACAGGCAAGGGAATTGCACAGTATCTCAATGCTAGTCGAATGGAAAAACGTGTTTTAATTGCTAGT
GGTGCGGCAGCAGGTCTTTCAGCAGCTTTCAACGCTCCTATTGCAGGCCTTTTATTTGTAGTTGAAGAAATTTACCATCATTTTTCTCGCTTAGTT
TGGATAACAGCTTTGGTAGCAAGTTTAGTGGCAAACTTTGTCTCACTTAATATCTTTGGTTTAACCCCAGTTTTAGCTTTACCATCAGAATTACCA
TCTTTAAATCTCAACTTTTATTGGATTTTTTTACTCATGGGTCTCTTTTTGGGTATCTTAGGTTTTATCTATGAGTGGGTAATTTTAAGATTTCAT
GTGATCTATGATTATTTGGGCAAACTATTTCATCTACCATCTCACCTATATGGTATATTAGCGGTAATTTTTATTCTTCCTATTGGTTACTATTTC
CCACAATTATTGGGGGGTGGAAATGGCTTAATTGTATCACTGCCTAGGAGTAATCTTAGTCTGATGATGTTAGGATTATTTTTCCTCATTCGTTTT
TTATGGAGTATGTTGAGTTACAGTAGTGGCTTGCCAGGAGGAATTTTTTTACCAATTCTAGCTTTAGGATCTTTAGCAGGTGCTTTTTTTGCAGTA
GGTATGCAGTACTTTGGTATAATATCTCATCAGCAGATATCTTTATTTGTTGTTCTAGGAATGGCGGGCTATTTTGGTGCAATCTCAAAAGCACCA
CTAACAGCTATGATTTTGGTTACAGAAATGGTTGGCGATTTAAAACAATTAATGGCTATTGGAATTGTAACGATGGTATCTTATATTGTCATGGAT
TTATTAAAGGGAGAACCTATTTATGAAGCGATGTTGGCTAAAATGACCTTCAATCCAAAAGATAAAGTAATGACACCTACATTGATTGAATTAACT
GTTTCAGATAAAATATCAGGAAAGTATGTCCGAGATTTAGAATTACCAGAAAATGTGTTAATAACGACTCAAATTCATCATAAGACATCGGCTGTA
GTATCAGGAAATACTATCTTGAATGCTGGCGCACACCATTTTTTTAGTTGTGAATGAATCGGAAATTAAAGAAGTACGTGAACAGCTGATG

SEQ ID 5302

MENHKNEFQFSLESILGFVWRGIVVGLIAGFVVSIFRLAIEKIFLVVMELYKSAHYQPIILLSITVTSIIAAVIIGFFIKSDPDIKGSGIPHVEGE
LKGMLSPDWFSIVWKKFIAGILAISSGLMLGREGPSIQLGAMTGKGIAQYLNASRMEKRVLIASGAAAGLSAAFNAPIAGLLFVVEEIYHHFSRLV
WITALVASLVANFVSLNIFGLTPVLALPSELPSLNLNFYWIFLLMGLFLGILGFIYEWVILRFHVIYDYLGKLFHLPSHLYGILAVIFILPIGYYF
PQLLGGGNGLIVSLPRSNLSLMMLGLFFLIRFLWSMLSYSSGLPGGIFLPILALGSLAGAFFAVGMQYFGIISHQQISLFVVLGMAGYFGAISKAP
LTAMILVTEMVGDLKQLMAIGIVTMVSYIVMDLLKGEPIYEAMLAKMTFNPKDKVMTPTLIELTVSDKISGKYVRDLELPENVLITTQIHHKTSAV
VSGNTILNAGDTIFLVVNESEIKEVREQLM

SEQ ID 5303

ATGGTAACAGTGTATTTAAAAGAAAGAGAGGACAACATGGAAAACCATAAAAATGAATTCACCTTTTCCAACAAATCAATTATTGCCTATGTTTGG
CGTGGTGTTGTGGTTGGTATTATTGCTGGTGTTATTGTTAGTTTATTCCGGTTGTTAATTGAAGTGACAGCTGACTGGGTGATTGAATGGTACCGA
TACGCTCATATCAATTCGCTGTTGCTACTTCCTATACTAAGTGTCAGTTTGTTAGCTGTTCTTTTTGTAGGTTTTTTAGTAAAGTCTGATTCTGAT
ATAAAAGGATCAGGGATCCCCCATGTCGAAGGAGAACTAAAGGGGCTAATGTCCCCAGATTGGTGGAGTGTCCTTTGGAAAAAATTTTTAGGAGGA
ATCATGGCTATTTCTATGGGATTTATGCTCGGTCGTGAGGGTCCTTCGATTCAGTTAGGTGCTATGTCAGCCAAAGGATTAGCTAAGTTTTTAAAA
TCGAGTCGTTTGGAAAAGCGAGTGCTAATTGCCAGCGGAGCAGCAGCAGGGCTATCAGCAGCTTTTAATGCTCCAATAGCAGGCCTCTTGTTTGTT
GTTGAAGAAATTTACCATCATTTTTCGCGTTTAATTTGGATTACAGCGCTAGTGGCTAGCTTAGTGGCTAATTTTATTTCTCTGAATATTTTTGGA
TTGAAACCAGTCTTAGCAATGTCAGAGGCGATGCCTTTTTTAGGACTCAATCAATATTGGTTGTTGCTTTTACTTGGATTATTTCTAGGCTGCTTA
GGCTATTTATATGAGATAGTTATCCTTAATTTTAATAAACTTTATGTTATTTTAGGGAGTTGGTTACATCTGCCAGATTATTTTTACGGTATTATT
ATGGTTTTTCTAATTTTACCGATTGGCTATTATTTACCACAGTTACTTGGAGGAGGACATGGTTTAATACTTTCTTTATCCAATCAACAATTGCCT
TTGATGACTATCTTCTTTTATTTTATTATTCGATTTATTGTTAGTATGTTTAGTTATGGAAGTGGCTTACCTGGAGGTATTTTTTTACCTATTTTA
ACTTTAGGTGCTTTGGCAGGCCTATTATTTGGGCAAATAGCTTCTCAATTAGGTTTATTGAACCAATCTTTTCTTTCTCTTTTTTTGATATTAGGG
ATGGCAGGGTATTTTGCGGCAATTTCAAAAGCACCACTGACAGGCATGATTTTGGTAACTGAAATGGTAGGTGATTTGAAACCCTTAATGGCCATA
GCTGTAGTTACTTTTGTCTCCTATTTAGTGATGGATTTGTTAAATGGACAGCCAATTTACGAAGCTATGCTAGATAAGATGGCAATGAAGCATCCA
ACTAATCTTGTTGAACCAACATTAATTGAATTGACTGTTGGTGATAAGATTGCAGGGAAATATGTTAAAGAGTTAAAGCTTCCAGAAAATGTCTTA
ATTACAACCCAAATTCACCATCAAAAATCTCAAGTTGTGTCAGGTAACACGCGCCTTTTATCAGGAGCAACTATCTTTTTGGTCGTTAATGAAGCT
GATACAGGTTTTGTCCGTGAGGTATTGATG

SEQ ID 5304

MVTVYLKEREDNMENHKNEFTFSNKSIIAYVWRGVVVGIIAGVIVSLFRLLIEVTADWVIEWYRYAHINSLLLLPILSVSLLAVLFVGFLVKSDSD
IKGSGIPHVEGELKGLMSPDWWSVLWKKFLGGIMAISMGFMLGREGPSIQLGAMSAKGLAKFLKSSRLEKRVLIASGAAAGLSAAFNAPIAGLLFV
VEEIYHHFSRLIWITALVASLVANFISLNIFGLKPVLAMSEAMPFLGLNQYWLLLLLGLFLGCLGYLYEIVILNFNKLYVILGSWLHLPDYFYGII
MVFLILPIGYYLPQLLGGGHGLILSLSNQQLPLMTIFFVFIIRFIVSMFSYGSGLPGGIFLPILTLGALAGLLFGQIASQLGLLNQSFLSLFLILG
MAGYFAAISKAPLTGMILVTEMVGDLKPLMAIAVVTFVSYLVMDLLNGQPIYEAMLDKMAMKHPTNLVEPTLIELTVGDKIAGKYVKELKLPENVL
ITTQIHHQKSQVVSGNTRLLSGATIFLVVNEADTGFVREVLM

SEQ ID 5305

TTGGTTATTACTATATTTCGAAAGAGAAGGGAGAAAAGAATGCGTAGAGTTTATTCCTTTTTAGGCGGTATTGTTCTTGTTATCCTGATCCTCTTT
GGTTTAACCACTTACTTAGAAAAAAAGAGTAGTTCAACACCTAACTCAGATAAGTTAGTTATTTATAACTGGGGAGACTATATTGATCCAGCCTTA
TTAAAAAAATTTACAAAAGAAACTGGAATTGAAGTACAATACGAAACGTTTGACTCTAATGAGGCTATGCACACCAAAATTAAGCAGGGTGGGACG
ACATATGATATTGCTGTACCTAGTGATTATATGATTGACAAAATGATAAAAGAAAACCTTCTGGTTAAACTTGATCATTCAAAGATAGCTAATTGG
GATGCTATTGGAGCCAGGTTTAAAAATTTGAGTTTCGATCCTAAAAATAAATATTCGATTCCTTATTTCTGGGGAACTGTTGGGATTGTTTATAAT
GATCAATTAGTTAAAACTCCTCCTAAACATTGGGATGATTTATGGCGTCCAGAGTTTCGAAATAAAATCATGCTAGTTGATAGTGCACGTGAGGTT
ATTGGAGTTGGTTTAAATTCCTTGGGATATGGATTGAATACAAAGAACATATCAGAATTAAAAGCCGCTTCTAAAAAGTTAGATGCTCTAACACCA
AACGTTAAGGCTATTGTTGCTGATGAGATGAAAGGCTATATGATTCAGGGAGATGCAGCGATTGGTGTTACATTCTCTGGAGAAGCACGAGAAATG
CTTGATGGGAACAAGCATTTGCATTACGTTGTTCCTAGTGAAGGATCGAACCTTTGGTTTGATAATATTGTAATCCCCAAAACAGTAAAGCATCGC
AAAGAAGCCTATGCCTTTATTAATTTCATGATGGAACCTAAAAATGCGGCACAAAATGCAGAATATATTGGTTATGCGACCCCTAATCTCAAAGCA

AAAGCGCTGTTACCAGCAGATATCAAAAATGATAAAGCATTTTATCCTCCTGATAAAACAATTGATCATTTAGAAGTTTATAATAACTTGGGTCAA
AAATGGCTTGGTATTTACAATGATTTGTACTTACAATTTAAAATGTATCGTAAG

SEQ ID 5306

MVITIFRKRREKRMRRVYSFLGGIVLVILILFGLTTYLEKKSSSTPNSDKLVIYNWGDYIDPALLKKFTKETGIEVQYETFDSNEAMHTKIKQGGT
TYDIAVPSDYMIDKMIKENLLVKLDHSKIANWDAIGARFKNLSFDPKNKYSIPYFWGTVGIVYNDQLVKTPPKHWDDLWRPEFRNKIMLVDSAREV
IGVGLNSLGYGLNTKNISELKAASKKLDALTPNVKAIVADEMKGYMIQGDAAIGVTFSGEAREMLDGNKHLHYVVPSEGSNLWFDNIVIPKTVKHR
KEAYAFINFMMEPKNAAQNAEYIGYATPNLKAKALLPADIKNDKAFYPPDKTIDHLEVYNNLGQKWLGIYNDLYLQFKMYRK

SEQ ID 5307

ATGCGTAAACTTTATTCCTTTCTAGCAGGAGTTTTGGGTGTTATTGTTATTTTAACAAGTCTTTCTTTCATCTTGCAGAAAAAATCGGGTTCTGGT
AGTCAATCGGATAAATTAGTTATTTATAACTGGGGAGATTACATTGATCCAGCTTTGCTCAAAAAATTCACCAAAGAAACGGGCATTGAAGTGCAG
TATGAAACTTTCGATTCCAATGAAGCCATGTACACTAAAATCAAGCAGGGCGGAACCACTTACGACATTGCTGTTCCTAGTGATTACACCATTGAT
AAAATGATCAAAGAAAACCTACTCAATAAGCTTGATAAGTCAAAATTAGTTGGCATGGATAATATCGGGAAAGAATTTTTAGGGAAAAGCTTTGAC
CCACAAAACGACTATTCTTTGCCTTATTTCTGGGGAACCGTTGGGATTGTTTATAATGATCAATTAGTTGATAAGGCGCCTATGCACTGGGAAGAT
CTGTGGCGTCCAGAATATAAAAATAGTATTATGCTGATTGATGGAGCGCGTGAAATGCTAGGGGTTGGTTTAACAACTTTTGGTTATAGTGTGAAT
TCTAAAAATCTAGAGCAGTTGCAGGCAGCCGAGAGAAAACTGCAGCAGTTGACGCCGAATGTTAAAGCCATTGTAGCAGATGAGATGAAAGGCTAC
ATGATTCAAGGTGACGCTGCTATTGGAATTACCTTTTCTGGTGAAGCCAGTGAGATGTTAGATAGTAACGAACACCTTCACTACATCGTGCCTTCA
GAAGGGTCTAACCTTTGGTTTGATAATTTGGTACTACCAAAAACCATGAAACACGAAAAAGAAGCTTATGCTTTTTTGAACTTTATCAATCGTCCT
GAAAATGCTGCGCAAAATGCTGCATATATTGGTTATGCGACACCAAATAAAAAAGCCAAGGCCTTACTTCCAGATGAGATAAAAAATGATCCTGCT
TTTTATCCAACAGATGACATTATCAAAAAATTGGAAGTTTATGACAATTTAGGGTCAAGATGGTTGGGGATTTATAATGATTTATACCTCCAATTT
AAAATGTATCGCAAA

SEQ ID 5308

MRKLYSFLAGVLGVIVILTSLSFILQKKSGSGSQSDKLVIYNWGDYIDPALLKKFTKETGIEVQYETFDSNEAMYTKIKQGGTTYDIAVPSDYTID
KMIKENLLNKLDKSKLVGMDNIGKEFLGKSFDPQNDYSLPYFWGTVGIVYNDQLVDKAPMHWEDLWRPEYKNSIMLIDGAREMLGVGLTTFGYSVN
*SKNLEQLQAAERKLQQLTPNVKAIVADEMKGYMIQGDAAIGITFSGEASEMLDSNEHLHYIVPSEGSNLWFDNLVLPKTMKHEKEAYAFLNFINRP*
ENAAQNAAYIGYATPNKKAKALLPDEIKNDPAFYPTDDIIKKLEVYDNLGSRWLGIYNDLYLQFKMYRK

SEQ ID 5309

GTGGTTAACAAAGGAGAGGAAAGCATGAAAAAATTCGCAAATATCTATTTAGCACTTGTTTTTATTATCCTTTATATTCCTATTATTTATTTGATT
TTTTATTCTTTCAATAAAGGTGGGGATATGAATTCTTTTACTGGATTCACCTTTAGTCACTATGGAGAACTGTTTCAGGATAGCCGCTTAATGCTA
ATTTTAGTGCAAACATTCTTTTTTGGCTTTTCTTAGCGCCTTATTAGCTACAATTATTGGTACCTTTGGAGCTATTTGGATTTATCAGGTAAGACGT
AGACATCAAACCTCTATTTTATCGCTTAATAATATCCTTTTAGTAGCACCAGATGTTATGATTGGTGCAAGTTTTCTCTTAGTATTTACTGTTATT
GGTTTACAGTTAGGTTTCACTTCTGTATTATTGAGCCATGTTGCATTCTCTATTCCTATTGTTGTTTTAATGGTCTTACCTCGTTTAAAAGAAATG
AATGATGATATGATTAATGCTTCCTATGATTTAGGAGCTTCAACTTGGCAAATGCTTAAAGAAGTTATGTTACCCTATTTGTCGTCGGGTATTATT
TCAGGTTTCTTTATGGCTTTCACTTACTCGCTAGATGATTTTGCGGTTACTTTCTTTGTTACAGGTAATGGCTTTTCAACGCTTTCAGTAGAAATC
TATTCACGCGCACGTCGCGGTATATCATTGGAAATTAACGCCTTGTCAACTATTGTCTTTTTATTTAGTATTTTATTGGTAATTGGTTATTACTAT
ATTTCGAAAGAGAAGGGAGAAAAGAATGCG

SEQ ID 5310

MVNKGEESMKKFANIYLALVFIILYIPIIYLIFYSFNKGGDMNSFTGFTFSHYGELFQDSRLMLILVQTFFLAFLSALLATIIGTFGAIWIYQVRR
RHQTSILSLNNILLVAPDVMIGASFLLVFTVIGLQLGFTSVLLSHVAFSIPIVVLMVLPRLKEMNDDMINASYDLGASTWQMLKEVMLPYLSSGII
SGFFMAFTYSLDDFAVTFFVTGNGFSTLSVEIYSRARRGISLEINALSTIVFLFSILLVIGYYYISKEKGEKNA

SEQ ID 5311

ATGAAAAAATTTGCCAATCTTTATTTAGCGAGTGTCTTTGTTTTACTCTACATTCCTATTTTTTATTTGATTTTCTATTCTTTCAACAAAGGTGGG
GATATGAATGGTTTTACAGGATTTACCCTTGAGCATTACCAAACCATGTTTGAGGATAGTCGTCTCATGACAATCTTACTGCAAACCTTTGTTCTT
GCTTTTAGTAGCGCTCTACTAGCAACGATTATTGGGATCTTTGGAGCTATCTTTATCCACCATGTTAGAGGTAAGTACCAAAATGCCATGCTATCA
GCCAATAATGTCTTGATGGTATCACCAGATGTCATGATTGGGGCTTCCTTTTTAATTCTTTTTACATCATTGAAGTTTCAGCTGGGCATGTCTTCA
GTTTTATTAAGTCATATTGCTTTTTCGATTCCTATTGTGGTTTTGATGGTATTGCCGCGCTTGAAAGAGATGAATCAGGACATGGTCAACGCCGCT
TATGATTTGGGAGCTAATTATTTCCAAATGCTCAAAGAAGTCATGCTGCCATACTTTACACCAGGGATTATTGCAGGTTATTTTATGGCCTTTACC
TATTCCTTAGATGATTTTGCAGTGACTTTCTTTTTGACTGGAAATAGTGTTACTACATTATCTGTTGAGATTTATTCGCGGGCTCGTCAGGGAATT
TCCTTGGATATCAATGCTTTGTCAACCATCGTTTTCTTTTTCTCCATCCTCTTAGTGATCGGTTATTATTATATGTCACAGGACAAGGAGGAAAAA
CATGCG

SEQ ID 5312

MKKFANLYLASVFVLLYIPIFYLIFYSFNKGGDMNGFTGFTLEHYQTMFEDSRLMTILLQTFVLAFSSALLATIIGIFGAIFIHHVRGKYQNAMLS
ANNVLMVSPDVMIGASFLILFTSLKFQLGMSSVLLSHIAFSIPIVVLMVLPRLKEMNQDMVNAAYDLGANYFQMLKEVMLPYFTPGIIAGYFMAFT
YSLDDFAVTFFLTGNSVTTLSVEIYSRARQGISLDINALSTIVFFFSILLVIGYYYMSQDKEEKHA

SEQ ID 5313

ATGCTATCGAGGAGGAGAGAAATGAAGAAAACCTCTAGTCTATTTTCAATTCCTTATATGGCTTGGTTATTCTTATTTGTATTAGCACCTGTTGCT
TTGATTGCTTGGAACTCGTTCTTTGATATTAATGGCACTTTACTTTAGCTAATTACCAGACGTTTTTTAGCTCAGGAACCTATCTTAAAATGAGC
TTTAACTCGGTCCTATATGCAGGCATCGTTAGTTTCATAACGCTTTTGATTAGCTATCCAGCTGCTTATTTGCTTACAAAATTAAAACACAAGCAA
TTATGGCTAATGCTAGTTATTTTGCCAACATGGATTAATCTTTTGTTAAAAGCCTATGCTTTTATGGGGATATTTGGTCAACAAGGGGGAATTAAC
GCCTTCTTAACCTTTATAGGTATCGGCCCAAAACAGATTCTATTTACAGACTTTTCATTTCTTTTTGTAGCAGCTTACATTGAATTACCGTTTATG
TTATTACCCATTTTTAATGCCTTGGATGATATTGATCAAAATCTCATTTATGCAAGTGATGACTTGGGTGCAAATGCATGGCAAACTTTTCAGAAG
GTTATATTTCCTTTATCTCTGAATGGTGTAAGAGCAGGTGTACAGTCTGTCTTTATCCCTAGTTTGAGTCTCTTTATGCTTACGCGTCTTATTGGT
GGTAATCGAGTTATCACTTTAGGGACAGCCATAGAACAACATTTTTTAATCACACAAAATAAAGGTATGGGCTCAACCATAGGGGTTATTTTAATT
TTAGTGATGGTTGCTATTATGTGGTTAACAAAGGAGAGGAAAGCA

SEQ ID 5314

*MLSRRREMKKTSSLFSIPYMAWLFLFVLAPVALIAWNSFFDINGHFTLANYQTFFSSGTYLKMSFNSVLYAGIVSFITLLISYPAAYLLTKLKHKQ*
LWLMLVILPTWINLLLKAYAFMGIFGQQGGINAFLTFIGIGPKQILFTDFSFLFVAAYIELPFMLLPIFNALDDIDQNLIYASDDLGANAWQTFQK
*VIFPLSLNGVRAGVQSVFIPSLSLFMLTRLIGGNRVITLGTAIEQHFLITQNKGMGSTIGVILILVMVAIMWLTKERKA*

SEQ ID 5315

ATGCCATTGAGGAGGAGCGTAATGAAGAAAACCTCTAGTCTTTTTTCGATTCCTTACTTCTTATGGATTCTCTTTTTTGTTGTGGCACCAGTCACT
CTCTTGTTTTACAAGTCCTTTTTTGACATAGAAGGGCGCGTGACCTTAGCCAATTATGAAACCTTTTTTAGCTCTTGGACTTATTTGAGGATGAGT
GTGAATTCTATTTTATACGCTGGTATTATCACACTCGTCACGCTCTTGATTTCATATCCTACGGCTCTCTTTTTTAACGCGCCTAAAGCACAAGCAG
TTGTGGCTTATGCTCATTATCTTGCCAACCTGGGTAAATTTATTGCTAAAGGCCTATGCCTTTATGGGAATCTTTGGTCAACAAGGAGGGATTAAC
AGCTTTTTAACCTTTATGGGGATTGGCCCGCAGCAAATCCTTTTCACAGATTTCTCCTTCATTTTTGTAGCCTCTTACATTGAGCTCCCTTTTATG
ATGTTACCGATTTTTAACGCTTTGGATGATATTGACCATAATGTCATCAATGCCAGTCGCGACCTAGGAGCTAGTGAATTTCAGGCCTTCTCAAAA
GTTATTTTTCCCCTTTCTTTAAATGGGGTTAGGGCAGGTGTTCAGTCTGTCTTTATCCCAAGTTTGAGTCTCTTTATGTTAACCCGTTTGATTGGT

GGAAACCGGGTGATTACACTTGGTACAGCCATTGAACAACATTTTTTGACCACCCAAAACTGGGGAATGGGATCAACCATTGGTGTCGTCTTGATT
TTGACCATGGTTGCTATTATGTGGCTCACAAAGGAGAAAAGTAAA

SEQ ID 5316

MPLRRSVMKKTSSLFSIPYFLWILFFVVAPVTLLFYKSFFDIEGRVTLANYETFFSSWTYLRMSVNSILYAGIITLVTLLISYPTALFLTRLKHKQ
LWLMLIILPTWVNLLLKAYAFMGIFGQQGGINSFLTFMGIGPQQILFTDFSFIFVASYIELPFMMLPIFNALDDIDHNVINASRDLGASEFQAFSK
VIFPLSLNGVRAGVQSVFIPSLSLFMLTRLIGGNRVITLGTAIEQHFLTTQNWGMGSTIGVVLILTMVAIMWLTKEKSK

SEQ ID 5317

TTGACTAACCCAATCATTGCATTTAAAAATGTATCAAAGGTATTTGAAGACAGCAACACCGTTGTCTTAAAAGATATTAATTTTGAACTTGAAGAA
GGTAAATTTTACACCTTATTAGGGGCCTCAGGAAGTGGTAAATCAACTATCTTAAATATTATTGCAGGTTTGCTAGAGGCGAGTACAGGCGATATT
TACTTAGATGGGAAACGCATCAATGATGTTCCCACTAATAAACGGGATGTTCATACCGTTTTCCAAAACTATGCTTTGTTTCCACATATGACGGTT
TTTGAAAACGTTGCTTTTCCATTAAAGTTGAAAAAAATGGATAAGAAAGAAATTCAAAAACGTGTTCAAGAAACTCTAAAAATGGTTCGTTTAGAA
GGGTTTGAAAAACGAGCCATTCAAAAATTATCAGGAGGACAACGCCAGCGTGTTGCGATAGCGCGTGCTATCATCAATCAACCTAAAGTAGTCTTA
CTAGATGAACCCTTATCAGCATTGGATTTGAAATTGCGTACAGAGATGCAATATGAATTGCGCGAACTGCAACAACGTTTAGGAATTACCTTTGTT
TTTGTCACACATGATCAAGAAGAAGCGTTGGCAATGAGTGATTGGATTTCGTCATGAATGAAGGTGAAATTGTTCAATCAGGAACACCAGTAGAT
ATCTACGATGAACCTATCAATCATTTTGTAGCAACTTTTATAGGTGAATCAAATATCTTATCTGGCAAGATGATTGAGGATTATTTGGTTGAATTT
AACGGTAAGCGCTTTGAGGCTGTTGATGGCGGTATGCGCCCTAATGAATCAGTCCAAGTAGTTATTCGTCCAGAAGATCTTCAAATTACCCTACCC
GATGAAGGAAAACTTCAAGTTAAAGTGGACACACAACTTTTTCGAGGTGTCCACTATGAAATTATTGCTTATGATGATTTAGGTAATGAATGGATG
ATTCATTCAACTCGTAAAGCTATTGAGGGTGAAGTTATTGGTTTAGATTTCACTCCAGAAGATATACATATTATGCGTCTTAATGAAACAGAAGAA
GAATTTGATGCGCGCATTGAAGAATATGTAGACACTGACGATCATGAGGATGGTTTAATCAATGCTATCGAGGAGGAGAGAAATGAAGAAAACCTC

SEQ ID 5318

MTNPIIAFKNVSKVFEDSNTVVLKDINFELEEGKFYTLLGASGSGKSTILNIIAGLLEASTGDIYLDGKRINDVPTNKRDVHTVFQNYALFPHMTV
FENVAFPLKLKKMDKKEIQKRVQETLKMVRLEGFEKRAIQKLSGGQRQRVAIARAIINQPKVVLLDEPLSALDLKLRTEMQYELRELQQRLGITFV
FVTHDQEEALAMSDWIFVMNEGEIVQSGTPVDIYDEPINHFVATFIGESNILSGKMIEDYLVEFNGKRFEAVDGGMRPNESVQVVIRPEDLQITLP
DEGKLQVKVDTQLFRGVHYEIIAYDDLGNEWMIHSTRKAIEGEVIGLDFTPEDIHIMRLNETEEEFDARIEEYVDTDDHEDGLINAIEEERNEENL

SEQ ID 5319

ATGATTAAAACAATACAAAAAGAATTAGAAGGTCTCGATATTCGCTTTGATGAGCCTTTAAAGAAATATACTTATACTAAAGTAGGAGGACCTGCT
GATTATCTTGCATTCCCAAGGAATCGCCTTGAACTATCGCGTATTGTTAAGTTTGCTAACAGTCAAAATATTCCTTGGATGGTTTTAGGAAATGCG
AGTAATATTATCGTTAGAGATGGTGGTATCCGTGGTTTTGTTATCATGTTTGATAAACTGTCAACTGTGACAGTCAACGGTTATGTTATTGAAGCA
GAAGCAGGAGCTAATCTCATTGAAACAACTCGTATTGCACGTTATCATAGCTTAACTGGCTTTGAGTTTGCTTGCGGAATTCCTGGAAGTGTAGGT
GGAGCGGTCTTTATGAATGCTGGCGCTTACGGTGGTGAAATTGCTCATATTTTATTGTCTGCACAGGTTTTGACACCACAGGGTGAACTCAAAACG
ATTGAAGCTAGGAATATGCAATTTGGTTATCGTCATTCTGTCATTCAAGAGAGTGGAGATATTGTTATATCAGCTAAGTTTGCCTTAAAACCAGGA
GATCATCTCATGATTACTCAGGAAATGGATCGTTTAACCTATCTCCGTGAGCTGAAACAACCTTTAGAATACCCTTCTTGTGGTTCTGTGTTCAAA
CGTCCTCCAGGACATTTTGCAGGGCAACTCATTAGCGAAGCACATCTTAAAGGTCAACGTATTGGTGGAGTAGAGGTTAGTCAAAAACATGCTGGT
TTTATGGTTAACATTGCAGAAGGTTCAGCTCAAGATTATGAAAATCTTATTGAACATGTTATTAACACCGTTGAATCAACTTCAGGTGTCCATTTG
GAACCAGAAGTTCGTATTATCGGTGAGTCGCTATTA

SEQ ID 5320

MIKTIQKELEGLDIRFDEPLKKYTYTKVGGPADYLAFPRNRLELSRIVKFANSQNIPWMVLGNASNIIVRDGGIRGFVIMFDKLSTVTVNGYVIEA
EAGANLIETTRIARYHSLTGFEFACGIPGSVGGAVFMNAGAYGGEIAHILLSAQVLTPQGELKTIEARNMQFGYRHSVIQESGDIVISAKFALKPG
DHLMITQEMDRLTYLRELKQPLEYPSCGSVFKRPPGHFAGQLISEAHLKGQRIGGVEVSQKHAGFMVNIAEGSAQDYENLIEHVINTVESTSGVHL
EPEVRIIGESLL

SEQ ID 5321

ATGATAACTGAACTTCATGGGATTGATATTCGAGAGAATGAACCCCTAAAACATTACACTTACACTAAGGTAGGTGGCCCAGCAGATTTCTTGGCT
TTTCCTAGAAATCACTACGAGCTATCACGCATCGTTGCTTATGCCAACAAAGAAAATATGCCTTGGCTTGTTTTGGGAAATGCCAGCAATCTCATT
GTGCGAGATGGTGGTATTCGTGGCTTTGTCATCATGTTTGATAAGCTAAATGCAGTGCACTTAAATGGTTATACCTTAGAAGCCGAAGCTGGTGCC
AATCTGATTGAAACAACGAAGATTGCCAAATTCCATAGTTTAACAGGGTTTGAATTTGCATGTGGCATTCCTGGAAGCATTGGGGGTGCTGTTTTT
ATGAATGCGGGTGCTTATGGTGGGGAAATATCACATATTTTCTTATCCGCTAAGGTGCTTACCCCAAGTGGAGAGATCAAAACCATTTCAGCTAGG
GATATGGCTTTTGGTTACCGTCACTCTGCCATTCAAGAAACAGGTGACATTGTCATTTCTGCTAAGTTTGCTCTTAAACCGGGTAATTATGATACG
ATCAGCCAAGAAATGAATCGGTTAAATCACCTTCGCCAACTAAAACAACCTTTAGAATTTCCATCTTGTGGATCTGTGTTTAAGCGCCCGCCAGGA
CACTTTGCAGGTCAATTAATCATGGAAGCAAATCTTAAAGGGCATCGGATTGGTGGTGTGGAAGTTTCCGAAAAACACACTGGTTTTATGATTAAT
GTGGCAGATGGCACAGCTAAAGATTATGAAGATTTGATTGCTTATGTCATTGAGACAGTTGAAAACCATTCTGGTGTCAGGCTTGAACCAGAAGTT
CGGATTATTGGGGAAAACCTG

SEQ ID 5322

MITELHGIDIRENEPLKHYTYTKVGGPADFLAFPRNHYELSRIVAYANKENMPWLVLGNASNLIVRDGGIRGFVIMFDKLNAVHLNGYTLEAEAGA
NLIETTKIAKFHSLTGFEFACGIPGSIGGAVFMNAGAYGGEISHIFLSAKVLTPSGEIKTISARDMAFGYRHSAIQETGDIVISAKFALKPGNYDT
ISQEMNRLNHLRQLKQPLEFPSCGSVFKRPPGHFAGQLIMEANLKGHRIGGVEVSEKHTGFMINVADGTAKDYEDLIAYVIETVENHSGVRLEPEV
RIIGENL

SEQ ID 5323

ATGACAACCGTTTACTTGAGTTTAGGTAGTAATATTGGTGATAGAGAAACTTTTCTGAAGCAGGCTCTCTTTTCAATTGATCATTTGCAAAAGACA
AAAGTCGCGCAAATTTCCGCTATTTATGAAACAGCTGCTTGGGGGAATACTAACCAAGAAGATTTTTTTAATATATGTTGTCAGGTAGAGACAGAC
TTAGCACCTTTTGAATTATTGGATTATTGTCAAGAAATTGAAAAATGCTTAAAGCGCGTGAGACATGAGCACTGGGGTCCAAGGACAATAGATATT
GATATCTTACTTTTTGGTAATCAAGTGATTAACCAAGAAGATTTAGTAGTACCCCATCCGTATATGACGAAGCGAGCATTTGTTCTAGTTCCGTTA
CTCGAAATAGCACCTCAACTAAGTTTACCTAATGGTTCTAAGCTAGAAGACTATCTCGAAAAATTGAATTTAGGAGAAGTTCATTATTTAAAACCA
GTCGAA

SEQ ID 5324

MTTVYLSLGSNIGDRETFLKQALFSIDHLQKTKVAQISAIYETAAWGNTNQEDFFNICCQVETDLAPFELLDYCQEIEKCLKRVRHEHWGPRTIDI
DILLFGNQVINQEDLVVPHPYMTKRAFVLVPLLEIAPQLSLPNGSKLEDYLEKLNLGEVHYLKPVE

SEQ ID 5325

ATGACCATTGTTTATTTAAGTTTAGGCACCAATATGGGGGACCGAGCAGCTTACTTGCAAAAAGCTCTTGAGGCTTTAGCTGACTTACCTCAAACA
CGGTTGCTTGCTCAATCATCCATTTATGAAACGACTGCTTGGGGCAAGACAGGCCAGGCTGATTTTCTCAATATGGCCTGTCAATTAGATACACAA
TTAACCGCGGCTGATTTCTTAAAAGAAACACAAGCTATTGAGCAATCTCTTGGTCGTGTGAGGCATGAAAAATGGGGATCAAGAACTATTGACATT
GATATCTTGCTATTTGGAGAAGAGGTTTATGACACAAAGGAATTGAAAGTGCCACACCCTTATATGACTGAGCGTGCTTTTGTTTTAATCCCCTTA
TTGGAATTGCAGCCAGATTTAAAATTGCCTCCTAATCATAAGTTTTTAAGGGATTATCTTGCAGCTTTAGATCAATCAGATATCACACTCTTTTCA
GCTCAACAGACAGAGTTC

SEQ ID 5326

MTIVYLSLGTNMGDRAAYLQKALEALADLPQTRLLAQSSIYETTAWGKTGQADFLNMACQLDTQLTAADFLKETQAIEQSLGRVRHEKWGSRTIDI
DILLFGEEVYDTKELKVPHPYMTERAFVLIPLLELQPDLKLPPNHKFLRDYLAALDQSDITLFSAQQTEF

SEQ ID 5327

ATGGATAAGATTTATTTAAATAAATGTCGGTTTTATGGTTATCATGGTGCTTTTTCGGAAGAACAAACATTGGGGCAAGTTTTTCAAGTTGATGCT
GTTCTATCACTTGATTTGGCAAAAGCATCACAAACTGATGATTTAATTGATACGGTTCATTATGGTGAAGTTTTTGACTGTATTAAAAATCATGTT
GAAAACGAACAGTATCAATTAATAGAGAAATTAGCAGGTGTTATTGTTGAAGATATTTTCTTACAGTTTCATCCAGTACAAGCTATTACATTAAAG
ATTACAAAAGACAATCCACCAATTAATGGGCACTATGAATCAGTTGGAATTGAATTGGAGCGCAGGCGAGCA

SEQ ID 5328

MDKIYLNKCRFYGYHGAFSEEQTLGQVFQVDAVLSLDLAKASQTDDLIDTVHYGEVFDCIKNHVENEQYQLIEKLAGVIVEDIFLQFHPVQAITLK
ITKDNPPINGHYESVGIELERRRA

SEQ ID 5329

ATGGATAAAATCGTATTAGAAGGTTGCCGTTTTTATGGCTACCATGGAGCCTTTAAAGAAGAACAGACCCTTGGGCAAATTTTTCTGGTTGATTTA
GAATTGTCAGTCGATTTGCAAGCAGCTTCTTTGTCAGACCAATTAACAGATACGGTCCATTACGGGATGGTGTTTGATAGTGTCCGTCAGTTAGTG
GAAGGGGAAAAGTTTATTTTGATTGAACGTTTAGCAGGTGCGATTTGTGAACAGCTTTTTAACGAATTTCCGCCTATTGAAGCCATCAAAGTGGCC
ATTAAAAAGGAAAACCCACCGATTGCAGGCCACTATAAGGCAGTTGGTATTGAATTGGAGAGACAGAGA

SEQ ID 5330

MDKIVLEGCRFYGYHGAFKEEQTLGQIFLVDLELSVDLQAASLSDQLTDTVHYGMVFDSVRQLVEGEKFILIERLAGAICEQLFNEFPPIEAIKVA
IKKENPPIAGHYKAVGIELERQR

SEQ ID 5331

ATGAAAATAGGACAATATGATATTACAGGTAAAGCTTGTATCATGGGGATTTTAAATGTAACGCCTGATTCCTTCTCAGATGGTGGTTCTTATACC
ACAATTGATTCAGCTTTAAATCAAGTTGGTGAGATGCTTGAACAAGGGGTGGCAATTGTAGATATTGGGGGAGAATCAACGCGGCCAGGTGCAGTA
TTTGTGACTGCTGAAGAAGAAATTAAACGTGTAGTTCCAATGATTAAAGCTATTAGAGAGGTCTACCCTGATCTTTTGTTATCAATAGATACTTAT
AAAACAGAGGTAGCTCAAGCAGCCCTTGATGCAGGTGTACATATTTTAAATGACGTTTGGTCAGGTTTATATGATGGTAAAATGCTATCTTTAGCA
GCAGAACGAAATGTTCCAATTATTTTGATGCATAACCAGGAAGAAGCTGTTTATCAAGATATCAAAAAAGAAGTTTGTGAATTCTTACTTGAAAGA
GCAGAGCGTGCTTTAGAAGCAGGTGTTTCAAAGGATAATATTTGGATAGATCCTGGCTTTGGTTTTGCTAAAACAGAGGAGCAAAATTTAGAACTA
TTAAAAGGTTTGGAACAAGTGTGTGATTTAGGTTATCCTGTGTTATTTGGGATCTCTCGAAAACGTACTGTTAATTATCTTCTAGGTGGTAATAGG
GAAGTAACTGAACGTGATATGGGGACGGCTGCTTTATCGGCATGGGCAATAGCAAAGGGGTGTCAGATTGTACGTGTTCACAATGTTGAAGTAAAT
AAGGACATTGTGACAGTAATTAGTCAGTTGGTG

SEQ ID 5332

MKIGQYDITGKACIMGILNVTPDSFSDGGSYTTIDSALNQVGEMLEQGVAIVDIGGESTRPGAVFVTAEEEIKRVVPMIKAIREVYPDLLLSIDTY
KTEVAQAALDAGVHILNDVWSGLYDGKMLSLAAERNVPIILMHNQEEAVYQDIKKEVCEFLLERAERALEAGVSKDNIWIDPGFGFAKTEEQNLEL
LKGLEQVCDLGYPVLFGISRKRTVNYLLGGNREVTERDMGTAALSAWAIAKGCQIVRVHNVEVNKDIVTVISQLV

SEQ ID 5333

ATGAAAATTGGAAAGTTTGTGATTGAGGGCAATGCGGCTATCATGGGGATTTTAAATGTGACTCCAGATTCTTTTTCAGATGGGGGGTCTTACACT
ACTGTGCAAAAAGCATTAGATCACGTTGAGCAAATGATTGCTGATGGGGCTAAAATCATCGACGTTGGTGGAGAATCAACACGTCCAGGTTGCCAA
TTTGTAAGCGCTACCGATGAAATTGACCGGGTGGTTCCTGTGATCAAGGCCATCAAAGAAAACTATGATATTCTAATCAGCATTGATACCTATAAA
ACCGAAACAGCTAGAGCAGCTTTAGAGGCGGGTGCCGATATTCTCAATGATGTTTGGGCAGGTTTGTACGACGGTCAAATGTTTGCCTTAGCAGCC
GAGTACGATGCGCCTATCATCTTGATGCATAACCAAGACGAAGAAGTTTATCAAGAGGTAACACAAGACGTTTGTGATTTTCTAGGCAATAGAGCA
CAAGCAGCTCTTGATGCTGGCGTGCCAAAAAACAATATTTGGGTTGATCCAGGATTTGGATTTGCCAAATCTGTTCAACAGAATACGGAGTTATTA
AAAGGATTGGACCGCGTCTGTCAGTTGGGCTATCCTGTCTTGTTTGGTATTTCGAGAAAGCGTGTCGTAGATGCCTTGTTAGGCGGCAACACCAAA
GCTAAAGAGCGAGACGGAGCGACAGCAGCCTTGTCTGCTTATGCCCTTGGAAAAGGCTGTCAGATTGTACGCGTACACGATGTCAAGGCTAATCAA
GACATTGTGGCTGTGTTGAGCCAGTTGATG

SEQ ID 5334

MKIGKFVIEGNAAIMGILNVTPDSFSDGGSYTTVQKALDHVEQMIADGAKIIDVGGESTRPGCQFVSATDEIDRVVPVIKAIKENYDILISIDTYK
TETARAALEAGADILNDVWAGLYDGQMFALAAEYDAPIILMHNQDEEVYQEVTQDVCDFLGNRAQAALDAGVPKNNIWVDPGFGFAKSVQQNTELL
KGLDRVCQLGYPVLFGISRKRVVDALLGGNTKAKERDGATAALSAYALGKGCQIVRVHDVKANQDIVAVLSQLM

SEQ ID 5335

ATGCCCAATCAAGAAAAAAATGGAAAAAGCTATTTATCAATTTTTAGAGGCTTTAGGAGAAAATCCTAATCGAGAAGGATTGAAAGATACACCGAAG
CGTGTGGCAAAAATGTATATAGAAATGTTCTCAGGACTTAATCAAGATCCAAAGGAGCAATTCACTGCAGTCTTTTCTGAAAATCATGAAGAGGTT
GTGATTGTCAAGGATATTCCATTCTATTCCATGTGTGAACATCATTTGGTTCCTTTTTATGGTAAAGCTCATATTGCTTATTTACCAAACGATGCA
CGTGTTACTGGACTTAGTAAGCTTGCACGTGCAGTTGAAGTGGCGAGTAAGCGTCCTCAACTTCAGGAACGTTTAACAGCACAAGTTGCACAAGCT
TTAGAGGATGCTTTGGCGCCTAAAGGTATTTTTGTTATGATAGAAGCAGAGCATATGTGCATGACAATGCGTGGCATTAAAAAACCAGGAAGTAAG
ACGATTACAACGGTAGCTCGTGGTTTATACAAGCACGATCGATATGAAAGACAAGAAATTCTATCGCTAATACAAAAAGGA

SEQ ID 5336

MPNQEKMEKAIYQFLEALGENPNREGLKDTPKRVAKMYIEMFSGLNQDPKEQFTAVFSENHEEVVIVKDIPFYSMCEHHLVPFYGKAHIAYLPNDG
RVTGLSKLARAVEVASKRPQLQERLTAQVAQALEDALAPKGIFVMIEAEHMCMTMRGIKKPGSKTITTVARGLYKDDRYERQEILSLIQKG

SEQ ID 5337

ATGAAAAGGAAAAAACTAATGAAAAGGGAAAGACTAATGTCTATTAATAAGGAAAAAGCAGAAGCAGCCATTTATCAGTTTTTAGAGGCTATTGGT
GAAAATCCAAATCGGGAAGGTCTTCTTGACACGCCTAAACGGCTTGCTAAAATGTATGCGGAGATGTTTTTGGGACTGGGAAAAGATCCTAAAGAG
GAGTTTACGGCTGTCTTTAAAGAACAACATGAGGATGTGGTGATTGTCAAAGACATTAGTTTTTATTCTATATGTGAACACCACTTAGTTCCTTTT
TATGGCAAGGCTCATATCGCTTACTTGCCAAGTGATGGTCGAGTAACAGGTTTGAGTAAATTAGCGCGAGCAGTTGAAGTAGCTAGTAAACGACCT
CAACTCCAAGAGCGTTTGACCTCTCAAATAGCGGATGCTTTAGTTGAAGCCCTCAATCCTAAAGGGACTTTAGTTATGGTAGAAGCAGAGCACATG
TGCATGACCATGCGAGGCATCAAAAAGCCAGGTAGTAAAACCATTACCACCACTGCCAGAGGCTTATATAAGGAAAGTCGTGCTGAGAGGCAAGAA
GTTATTTCTCTAATGACAAAAGAT

SEQ ID 5338

MKRKKLMKRERLMSINKEKAEAAIYQFLEAIGENPNREGLLDTPKRVAKMYAEMFLGLGKDPKEEFTAVFKEQHEDVVIVKDISFYSICEHHLVPF
YGKAHIAYLPSDGRVTGLSKLARAVEVASKRPQLQERLTSQIADALVEALNPKGTLVMVEAEHMCMTMRGIKKPGSKTITTTARGLYKESRAERQE
VISLMTKD

SEQ ID 5339

ATGACTTATCAAGAAGCGCTAGAATGGATTCATAGTAAATTAGCTTTTGGTATTAAACCAGGTTTGGAACGTATGAGATGGATGCTAGAGCAGCTG
GGAAACCCTCAAAACAACCTATCTGCCATTCATGTTGTTGGAACGAATGGTAAAGGATCAACAACTAGTTATTTACAACATATTTTTACCAATTCT
GGTTATCAAGTTGGAACATTTACATCACCATATATTGTTGACTTTAGAGAGCGTATTAGCATTGATGGTCAAATGATTCCAGAGTCTGATTTTATC
AAACTTGTTGAAACTGTTCGTCCAGTTGTTGAACGGTTGCACCTTGAGACCAACCTAGAACCAGCTACAGAATTTGAAGTTATAACAGTTTTGATG
TTCTATTATTTTGGCAATAGCTGTCCGGTTGATATCGTCATTATTGAGGCTGGAATGGGCGGTTATTATGATTCTACCAACATGTTCAAGGCTTTA
GCGGTTACTTGTCCGTCAATTGGATTAGATCATCAGGAGGTTTTAGGACGAACTTATGTAGATATAGCTGAGCAAAAAGTAGGTGTTTTAAAAAAA

GGAGTTCCATTCGTATATGCTAATGATCGTCAGGATGTTGAAGAAGTCTTTCAAATAAAAGCCAAGGAAACCCACAGCCAGACTTATCGTTTACAC
AATGACTTTTATATAAAAGAAGAGGAAAATTATTTTAACTATATAGGTCCTCAAGCAAATATTGATCATATTCAGTTGCAAATGCCGGGACATCAC
CAAGTTTCCAATGCTAGCATAGCTATAACTACCAGTTTATTATTAAGAGACAAATATCCAAAGTTAACCCTACAGACCATTAAAGATGGGCTTGAA
ATGACAAAATGGGTAGGCCGTACAGAATTAATCTTTCCGAATGTAATGATTGATGGCGCTCATAATAATGAAAGTGTCGATGCTCTCGTTCAAGTT
ATAAAAAAATATCAGCAGAAAAACGTGCATATTCTATTTGCTGCAATTAATACTAAACCGATAGAGAGTATGTTAGAATCATTGTCTAGTATCGCT
CCGGTTTCGGTTACTAGCTTTGATTACCCTAAATCAATAAACTTAGACAAATATCCTAAAGCGTACACTAGAGTTAGTGATTGGAAGAAATGGCTA
CATGATATAAATCTGACATCAGATAAAGATTTCTATGTGATTACTGGCTCCCTTTATTTTATTTCTCAAGTTCGTCAGGAGCTACTATTAATCAAA
ACTACAACAACT

SEQ ID 5340

MTYQEALEWIHSKLAFGIKPGLERMRWMLEQLGNPQNNLSAIHVVGTNGKGSTTSYLQHIFTNSGYQVGTFTSPYIVDFRERISIDGQMIPESDFI
KLVETVRPVVERLHLETNLEPATEFEVITVLMFYYFGNSCPVDIVIIEAGMGGYYDSTNMFKALAVTCPSIGLDHQEVLGRTYVDIAEQKVGVLKK
GVPFVYANDRQDVEEVFQIKAKETHSQTYRLHNDFYIKEEENYFNYIGPQANIDHIQLQMPGHHQVSNASIAITTSLLLRDKYPKLTLQTIKDGLE
MTKWVGRTELIFPNVMIDGAHNNRSVDALVQVIKKYQQKNVHILFAAINTKPIESMLESLSSIAPVSVTSFDYPKSINLDKYPKAYTRVSDWKKWL
HDINLTSDKDFYVITGSLYFISQVRQELLLIKTTTT

SEQ ID 5341

GTGTTTGGTGAGGATAATAAAAAAAAGGGTACTACTCTAGGTTATCTGCTGTCACTTTTTTTTATATATGGTATACTAAAGATAGATGTGAGGTAT
GAAATGACTTATGAAGAGACTCTAGAATGGATTCATGATCACTTAGTTTTCGGCATCAAGCCAGGCTTAAAACGTATGCTTTGGGTTCTTGGACAG
TTAGGAAATCCCCAAAAAAATGTCAAGGGAGTGCATATCGTTGGAACTAACGGAAAAGGTTCCACGGTCAATCATTTACAACACATCTTTACGACA
GCTGGTTATGAAGTGGGGACCTTTACCTCTCCTTATATTATGGATTTCAAAGAACGTATTAGCATAAATGGTCGAATGATTTCAGAAAAAGATTTG
GTTATTGCTGCTAATCGTATTCGTCCTTTGACAGAGCGTCTAGTTCAAGAGACTGATTTTGGAGAGGTAACTGAATTTGAAGTGATTACTTTGATC
ATGTTCCTCTATTTTGGTGACATGCATCCTGTAGATATTGCTATTATTGAAGCAGGCCTTGGCGGTCTTTATGATTCGACCAATGTTTTTCAAGCA
ATGGTTGTGGTCTGTCCCTCAATTGGTTTAGATCACCAAGCTATTTTGGGCGAGACTTACGCTAATATTGCCGCCCAAAAAGCTGGTGTTTTAGAA
GGGGGCGAGACCCTTGTTTTTGCCGTTGAAAACCCGTCAGCTCGAGAGGTTTTTTTAACAAAAGCTGAGCAGGTTGGTGCTTCAATCTGGGAATGG
CAAGAGCAGTTTCAAATGGCTGAGAACGCATCTGGCTATCGTTTTACTAGTCCTTTAGGAGTTATTTCAGATATTCACATCGCTATGCCAGGACAC
CACCAAGTGTCTAATGCAGCTTTAGCTATTATGACTTGCTTAACCTTGCAAGACCGCTATCCTAGGCTAACTCCAGATCATATAAGGGAAGGTCTA
GCAAATAGTTTGTGGCTAGGCCGTACCGAATTATTAGCACCAAATCTAATGATTGATGGGGCTCATAACAATGAAAGCGTTGCTGCTTTGGTAGCC
GTCTTAAAAAATAACTACAATGATAAAAAGCTTCATATTTTGTTTGGTGCGATCGACACCAAGCCTATTGCAGATATGTTGGTTGCTCTTGAGCAA
ATAGGTGACTTGCAGGTTACTAGCTTTCATTACCCTAACGCCTATCCATTGGAAAAATACCCAGAACGTTTTGGTAGGGTTGCTGATTTCAAAGAT
TTCTTGGCCTTGCGTAAGCATGCTAAAGCAGATGACTTTTTCGTGATTACAGGGTCACTATATTTTATTTCAGAAATTAGACAGTATTGGGAAAAA
CATATTGAAAAAAGCGTTCTTTTAACCCAT

SEQ ID 5342

VFGEDNKKKGTTLGYLLSLFFIYGILKIDVRYEMTYEETLEWIHDHLVFGIKPGLKRMLWVLGQLGNPQKNVKGVHIVGTNGKGSTVNHLQHIFTT
AGYEVGTFTSPYIMDFKERISINGRMISEKDLVIAANRIRPLTERLVQETDFGEVTEFEVITLIMFLYFGDMHPVDIAIIEAGLGGLYDSTNVFQA
MVVVCPSIGLDHQAILGETYANIAAQKAGVLEGGETLVFAVENPSAREVFLTKAEQVGASIWEWQEQFQMAENASGYRFTSPLGVISDIHIAMPGH
HQVSNAALAIMTCLTLQDRYPRLTPDHIREGLANSLWLGRTELLAPNLMIDGAHNNESVAALVAVLKNNYNDKKLHILFGAIDTKPIADMLVALEQ
IGDLQVTSFHYPNAYPLEKYPERFGRVADFKDFLALRKHAKADDFFVITGSLYFISEIRQYWEKHIEKSVLLTH

SEQ ID 5343

TTGAGAAAAGATAATTTAGGAATTATCCTTGGCTTGTCAGCCTATGTTTTATGGGGGCTGTTATCTCTTTATTGGAAATTATTATCTGGAATTGAA
GCATATAGTACGTTTGCTTATAGGATTATATTCACTGTTTTAACTATGCTTATTTATATGCTCGTTTCGGGTAGAAAAACAGTCTATTTAAAAGAC
TTAAAAGGCTTAGTTAATAATAAAAAGTCATTTTGGACAATGTTTGTAGCCAGTATTTTAATTTCAATTAATTGGTTGGTCTATATTTTTGCAGTC
ACGCATGGTCACGCTACTGAGGCAAGTCTTGGTTATTATATGATGCCGATTATTTCAATTTTGTTGTCGGTCCTTGTTTTACGTGAACACCTGGCA
AGAGTAGTTAGCCTTGCAATTTTGATTGCAATCATGGGAGTTGGAATTTTAGTTTATCAAACTGGTCATTTTCCTTTAATTTCACTAACTCTAGCG
CTTTCTTTTGGTTTTTATGGGTTATTAAAAAAATCAATTTCTTTATCTAGTGATTTTTCGATGCTGGTAGAAAGTAGTTTTATTGCTCCGTTTGCA
CTCATTTATATAGTGTTTTTCGCCAAAGATTTTCTAACTGATTATAATATATTACAATTAGTTTTACTCTCACTTTCAGGAATCATTACAGCAGTT
CCTCTTTTATTATTTGCAGAAGCCATTAAGAGGGCTCCTCTAAATATTATCGGCTTTATCCAATACATCAATCCAACCATCCAATTATTGCTAGCA
TTGTTTATTTTTAAAGAAACTATCGTTAGTGGGGAGGTAATAGGTTTTATTTTTATCTGGCTTGCTATTTTAGTTTTTAGTATTGGACAAGTACAT
ACGATGTTAAAGAAAGGTAAA

SEQ ID 5344

MRKDNLGIILGLSAYVLWGLLSLYWKLLSGIEAYSTFAYRIIFTVLTMLIYMLVSGRKTVYLKDLKGLVNNKKSFWTMFVASILISINWLVYIFAV
THGHATEASLGYYMMPIISILLSVLVLREHLARVVSLAILIAIMGVGILVYQTGHFPLISLTLALSFGFYGLLKKSISLSSDFSMLVESSFIAPFA
LIYIVFFAKDFLTDYNILQLVLLSLSGIITAVPLLLFAEAIKRAPLNIIGFIQYINPTIQLLLALFIFKETIVSGEVIGFIFIWLAILVFSIGQVH
TMLKKGK

SEQ ID 5345

TTGGCTAATTCTATTCCTGCAACAATTACAGAGGAAGAAGAGCCTAAACCTCTGGCCAAAGGAATATCTGAAAACATTTTTAAGCGGTGTGGTGCC
AAATCCGACTTAACATGCAAAGCTGTT

SEQ ID 5346

MANSIPATITEEEEPKPLAKGISENIFKRCGAKSDLTCKAV

SEQ ID 5347

ATGAGGATAATTGTACCTGCAACTAGTGCGAATATTGGTCCAGGCTTTGATTCAATAGGAGTTGCGTTATCAAAGTATTTAATCATTGAAGTATTA
GAAGAAAGTACAGAGTGGTTAGTTGAACACAATTTAGTAAATATTCCAAAAGATCATACTAACCTCCTTATTCAAACAGCTTTGCATGTTAAGTCG
GATTTGGCACCACACCGCTTAAAAATGTTTTCAGATATTCCTTTGGCCAGAGGTTTAGGCTCTTCTTCCTCTGTAATTGTTGCAGGAATAGAATTA
GCCAATCAATTAGGAAATTTGGCTCTTTCTCAAAAAGAAAAATTAGAGATAGCTACCCGATTAGAAGGACATCCTGATAATGTAGCACCGGCCATT
TTTGGTGATTTAGTTATTTCATCAATAGTGAAAAATGATATTAAAAGTTTGGAAGTGATGTTTCCAGATAGTTCCTTTATCGCTTTTATTCCAAAT
TATGAATTAAAAACAAGTGATAGTCGAAATGTACTACCTCAAAAATTGAGTTATGAGGATGCAGTTGCTTCAAGCAGCGTCGCTAATGTGATGGTT
GCGTCGTTGTTGAAAGGTGATTTGGTAACTGCTGGATGGGCTATAGAAAGGGACCTCTTTCATGAAAGATATCGTCAACCTTTGGTGAAGGAATTT
GAAGTGATAAAACAAATCAGCACTCAAAATGGTGCGTATGCTACTTATTTGTCTGGAGCAGGACCGACGGTAATGGTTCTGTGTTCGAAAGAAAAA
GAACAAGCAATTGTCACAGAGTTAAGTAAATTATGTTTAGGTGGACAGATTCAAGTGCTTAATATTGAGCGAAAAGGAGTGAGAGTTGAGAAAAGA

SEQ ID 5348

MRIIVPATSANIGPGFDSIGVALSKYLIIEVLEESTEWLVEHNLVNIPKDHTNLLIQTALHVKSDLAPHRLKMFSDIPLARGLGSSSSVIVAGIEL
ANQLGNLALSQKEKLEIATRLEGHPDNVAPAIFGDLVISSIVKNDIKSLEVMFFDSSFIAFIPNYELKTSDSRNVLPQKLSYEDAVASSSVANVMV
ASLLKGDLVTAGWAIERDLFHERYRQPLVKEFEVIKQISTQNGAYATYLSGAGPTVMVLCSKEKEQAIVTELSKLCLGGQIQVLNIERKGVRVEKR

SEQ ID 5349

ATGTTTGTCTTGAAGTTAGAGACAATTTCTAAGGAGAAATTCATGACTATTAAAATAGCTTTATTAGGTTTTGGAACGGTTGCTAAGGGTATTCCA
TATTTGCTAAAAGAAAATCAACATAAGCTACTTTCTTTAGAAGGCGAAGATATTGTGATTGATAAAGTATTAGTAAGAGATAATGAAAGCCGCCAG
CGTTTCATCAATCAGGGATTTACTTATAACTTTGTGACAGAGATAAATACTATTCTTCAAGATTCACAAATTGATATTGTAGTGGAATTAATGGGG

GGGATTGAGCCAGCTAAAACTTATTTGAGTCAAGCATTAGGATTTGGTAAACATATTGTGACAGCCAATAAAGATCTCATTGCTTTACACGGAAAA
GAGTTGATGGATTTAGCAGACGCTAGAGGTCTAGCTTTATTCTATGAGGGAGCAGTTGCTGGAGGCATTCCTATTTTAAGGACCCTATCGCATTCG
TTTGCCTCAGATAAAATGACACGTTTATTAGGAATTCTCAACGGTACCTCCAACTTCATGTTAACAAAAATGTTTGAAGAGGGATGGTCTTATGAA
CAAGCTCTAAAAAAGGCACAAGAGTTAGGTTATGCTGAAAGTGATCCCACAAATGATGTTGAAGGTATTGATACTGCCTACAAAGCCACTATCTTA
AGTCAATTTGGATTTGGTATGCCTATTGATTTTGATGATGTTAATTATAAGGGGATTTCTAGTATTCGCTCAGAGGATGTTGAAGTAGCTCAGGAG
ATGGGCTTTGCCATTAAGTTGGTAGCTGATCTTCGTGAAACTCCAACTGGTATAAGTGTAGACGTTTCTCCGACACTAATTTCTCAAAAGCATCCC
TTAGCTGCAGTTAATCATGTGATGAATGCAGTATTCATTGAATCAATAGGGATTGGTCAGTCTCTTTTTTATGGACCAGGTGCGGGACAAAATCCA
ACAGCAACCTCTGTTTTAGCGGATATCATCGATATTAGTCGTAGTATTCGATCACAGATAAAAATTAAGCCTATGAATACTTATCATTGTCCGTGT
AGGTTGTCAATGCAGTCTGATATTTTCAATGAGTACTATCTAGCTATTTCTTTGAGAAATGCTGAAGATAGTGATACACTTGGAAGGTACTTTGAG
CAAGAAAATATAGGTTTGAAAAATGTTATCGAAAAAGCATTGGGTGATAAACAACAAGAAATCTATGTATTAACAGATGAAGTTAGCCAAGAGAAA
ATAACTCAATTTATTGAGGAGTTTCCTGAGAGTGGTGTCATTCAGTTAATCAATGTTTTCAAAGTAATAGGAGGG

SEQ ID 5350

MFVLKLETISKEKFMTIKIALLGFGTVAKGIPYLLKENQHKLLSLEGEDIVIDKVLVRDNESRQRFINQGFTYNFVTEINTILQDSQIDIVVELMG
GIEPAKTYLSQALGFGKHIVTANKDLIALHGKELMDLADARGLALFYEGAVAGGIPILRTLSHSFASDKMTRLLGILNGTSNFMLTKMFEEGWSYE
QALKKAQELGYAESDPTNDVEGIDTAYKATILSQFGFGMPIDFDDVNYKGISSIRSEDVEVAQEMGFAIKLVADLRETPTGISVDVSPTLISQKHP
LAAVNHVMNAVFIESIGIGQSLFYGPGAGQNPTATSVLADIIDISRSIRSQIKIKPMNTYHCPCRLSMQSDIFNEYYLAISLRNAEDSDTLGRYFE
QENIGLKNVIEKALGDKQQEIYVLTDEVSQEKITQFIEEFPESGVIQLINVFKVIGG

SEQ ID 5351

TTGTTGAAGAATAGAAATATGCCGATTAAAGCTATTAACAAAAAAAAGACAGAAGCAATAGCTAACCATGGGGAACGTTTTCGTGGTTTACGA

SEQ ID 5352

MLKNRNMPIKAINKKKTEAIANHGERFRGLR

SEQ ID 5353

ATGGCACACACACCTACTAGTCATCGTAAACCACGAAAACGTTCCCCATGGTTAGCTATTGCTTCTGTCTTTTTTTTGTTAATAGCTTTAATCGGC
ATATTTCTATTCTTCAACAATCGTTCAAAGCAAGAAATAAAAACAAAAACGAACGCCTCTAGTCATCGAAAAATTGTCACATCTATCAAAAAAAAG
AAATGGATTAAGCAAAAGACTCCTGTCAAAATACCCATTTTAATGTACCATGCTGTTCATGTTATGGACCCTTCTGAAGCCGCCAGTGCTAACTTA
ATTGTGGCACCTGACATTTTTGAAAGTCATATAAAACGTCTCAAAAAGGAAGGATATTACTTCTTAGCCCCTAACGAGGCATATCGTGCACTAAAC
GAAAATGCCTTACCTGAAAAAAAAGTCATTTGGATTACTTTTGATGATGGAAATGCTGATTTCTACACTAAGGCATACCCTATACTCAAAAAGTAC
AAGGTTAAAGCCACTAATAATATCATCACTGGCTTTGTTCAAGAAGGACGAGAATCTAACCTCAACGTTCAACAAATGCTAGAAATGAAGCAAAAC
GGCATGTCATTCCAAGGACATACGGTTACTCACCCCAATCTTTCTCTCTTAACTCCAGAACTACAAACCCAAGAAATGACACTATCAAAACAGTTT
TTAGATCAAAAACTCTCTCAAGATACTCTTGCGATTGCTTATCCATCAGGGCGCTACAATCCTACAACCTTGGATATTGCTAGTCAATATTATAAA
CTAGGGCTTACAACAAACGAAGGAGTTGCAACAAAAGATAACGGTTTGCTTTCTCTTAATCGAATTCGTATCTTACCAACTACTAGCGATGATGAT
CTGATCAAGACGATTAACCAA

SEQ ID 5354

MAHTPTSHRKPRKRSPWLAIASVFFLLIALIGIFLFFNNRSKQEIKTKTNASSHRKIVTSIKKKKWIKQKTPVKIPILMYHAVHVMDPSEAASANL
IVAPDIFESHIKRLKKEGYYFLAPNEAYRALNENALPEKKVIWITFDDGNADFYTKAYPILKKYKVKATNNIITGFVQEGRESNLNVQQMLEMKQN
GMSFQGHTVTHPNLSLLTPELQTQEMTLSKQFLDQKLSQDTLAIAYPSGRYNPTTLDIASQVYKLGLTTNEGVATKDNGLLSLNRIRILPTTSDDD
LIKTINQ

SEQ ID 5355

ATGAACAATAGACATAAACGGCGCCAAAAAAGAAAAGCCTTCACTCTCATTAACCTTATACTATTATTTGCCTGCATTCTTGGTTTGACCCTCATT
TTCTATTTATATCAAGGGTCTAACAAATTCGGCTTGTCAGATGTCTCTCGATTTGTACCTAAAATAAGTCTTTTTCATCACAAAAAGACGGCAAAA
AAAGAAACGACAAAACTTAAGAAGACTCATTTCGATTCCTCAAAATCTCAAAAAAAGGCCCATTCTAAATTGACTTGGACCAAGCAAGAAACACCT
GTCAAGATCCCAATTTTAATGTATCATGCTATTCATGTAATGTCCCCTGAAGAGACGGCTAATGCTAATTTGATTGTCAACCCAGATCTCTTTGAT
CAACAACTTCAAAAAATGAAAGACGAGGGCTACTATTTTTTGAGTCCTGAAGAGGTCTACCGCGCTCTTTCAAATAATGAATTGCCTGCTAAAAAA
GTTGTATGGCTAACATTTGATGACAGTATGATTGATTCTACAATGTTGCTTACCCAATCTTAAAAAAATATGATGCTAAAGCCACCAATAATGTT
ATTACAGGACTAACCGAAATGGGAAGCGCTGCCAATCTGACTCTTAAGCAGATGAAAGAAATGAAACAAGTCGGTATGTCTTTCCAAGATCATACA
GTGAATCATCCTGATCTAGAGCAGGCTAGTCCTGATGTTCAAACAACTGAAATGAAAGATTCAAAGGACTATCTTGATAAGCAATTAAACCAAAAC
ACTATTGCCATTGCTTATCCATCTGGTAGATATAATGACACTACCTTACAAATTGCAGCTAGACTTAACTATAAATTAGGTGTTACCACTAACGAA
GGAATAGCTAGCGCGGCTAATGGACTTCTTTCTCTTAACCGGATTCGTATCCTCCCAAACATGAGTCCTGAAAATCTTTTACAAACAATGGAACCA

SEQ ID 5356

MNNRHKRRQKRKAFTLINLILLFACILGLTLIFYLYQGSNKFGLSDVSRFVPKISLFHHKKTAKKETTKLKKTHFDSSKSQKKAHSKLTWTKQETP
VKIPILMYHAIHVMSPEETANANLIVNPDLFDQQLQKMKDEGYYFLSPEEVYRALSNNELPAKKVVWLTFDDSMIDFYNVAYPILKKYDAKATNNV
ITGLTEMGSAANLTLKQMKEMKQVGMSFQDHTVNHPDLEQASPDVQTTEMKDSKDYLDKQLNQNTIAIAYPSGRYNDTTLQIAARLNYKLGVTTNE
GIASAANGLLSLNRIRILPNMSPENLLQTMEP

SEQ ID 5357

TTGGGGGCTGGTGTTGGCAGTGATTGCTATTGTCTTACTCTTGTCTGGTGGTCTGTTAGCGCTGCAGAACGTTTTAATTATTGTCGCTCTGCCATT
TTCATTCGTAATGATTTTGATGATGCTAGCGTTATTAGTGGAGCTTTTCCA

SEQ ID 5358

MGAGVGSDCYCLTLVWWSVSAAERFNYCRSAIFIRNDFDDASVISGAFP

SEQ ID 5359

GTGCCAAATGCTGCAAACCATACAAAACTCAATAATGTCGGTATTAAAAGAACTACCGTTAAAAACTCCCGAATGCTACGCCCTTTAGAAATACGA
GCGATGAAAACTCCAACAAAAGGAGACCAGGAAATCCACCACGCCCAA

SEQ ID 5360

MPNAANHTKLNNVGIKRTTVKNSRMLRPLEIRAMKTPTKGDQEIHHAQ

SEQ ID 5361

TTGAGTAAAAAACATATTACGCCTGTATTTACAGGTTCACTAATTGTATCGCTTATTTTAGTCTTATTAGGAATTATTGTTCCTCGTGGTTTTCAA
TCTTGGACACAAATCTTGCGTGAACAGGTATCTACCAATTTCGGTTGGTTGTACTTGTTGTTAGTTACTTCAATTCTTGCTTTGTGTGTCTTTTTT
ATTATGAGTCCTCTTGGACAAATACGTTTAGGGCAACCTCATTCACGTCCTGAATATTCAACTGTATCATGGATAGCAATGATGTTTTCAGCAGGT
ATGGGGATTGGTTTGGTCTTCTACGGAGCAGCTGAACCCTTATCGCATTTTGCTATTTCGACACCTGGTGCACCTAAGGAATCGCAAACAGCATTA
GCTGATGCATTTCGTTTTACATTTTTTCACTGGGGGATACATGCTTGGGCAGTATATGCATTGGTTGCTTTAGCTCTAGCTTATTTTGGATTTCGA
AAGCAAGAGAAATACCTCTTGTCTGTCACTTTAAAGCCTCTTTTCGGTGATAAGACAGATGGTTGGCTAGGAAAAATTGTTGATATCACCACAGTT
GTTGCTACAGTTATTGGAGTTGCTACGACACTTGGATTTGGAGCTGCTCAAATCAACGGAGGGTTAAGTTTTTTATTGGGTGTTCCCAATAATGCA
TTTGTTCAAATTGTTATTATCCTGATTACAACAGCTTTATTTGTTATGTCAGCTTTATCAGGTTTAGGAAAAGGTGTTAAAATTTTATCGAACTTA
AATTTGATTTTAGCGGTAGCCCTCTTAGCTTTAGTTATTGTATTGGGACCAACGGTTCGTATTTTTGATACCCTAACAGAGTCTTTAGGCTCTTAT
TTACAAAATTTCTTTGGAATGAGCTTTCGTGCAGCTGCTTTTGACAATACTAAACGTTCTTGGATTGATAATTGGACGATTTTTTATTGGGCGTGG
TGGATTTCCTGGTCTCCTTTTGTTGGAGTTTTCATCGCTCGTATTTCTAAAGGGCGTAGCATTCGGGAGTTTTTAACGGTAGTTCTTTTAATACCG

ACATTATTGAGTTTTGTATGGTTTGCAGCATTTGGCACATTATCAACTCAGGTACAACAACTGGGTACTAATTTGACAAAGTTTGCAACAGAGGAA
GTATTGTTTGCTACTTTTAATCACTACACTTTAGGTTGGCTTTTATCCATTATTGCTATCATTTTAATTTTTTCATTTTTTATTACATCAGCAGAT
TCTGCAACGTACGTTTTGGCTATGTTGACAGAAGATGGTAATTTAAACCCAAAAAATCGAACTAAAGTAATTTGGGGGCTGGTGTTGGCAGTGATT
GCTATTGTCTTACTCTTGTCTGGTGGTCTGTTAGCGCTGCAGAACGTTTTAATTATTGTCGCTCTGCCATTTTCATTCGTAATGATTTTGATGATG
CTAGCGTTATTAGTGGAGCTTTTCCATGAGAAAAAAGAAATGGGCTTATCGATTTCTCCAGATCGTTATCCACGTAAAAATGAACCATTTAAATCT
TATGAAGAA

SEQ ID 5362

MSKKHITPVFTGSLIVSLILVLLGIIVPRGFQSWTQILREQVSTNFGWLYLLLVTSILALCVFFIMSPLGQIRLGQPHSRPEYSTVSWIAMMFSAG
MGIGLVFYGAAEPLSHFAISTPGAPKESQTALADAFRFTFFHWGIHAWAVYALVALALAYFGFRKQEKYLLSVTLKPLFGDKTDGWLGKIVDITTV
VATVIGVATTLGFGAAQINGGLSFLLGVPNNAFVQIVIILITTALFVMSALSGLGKGVKILSNLNLILAVALLALVIVLGPTVRIFDTLTESLGSY
LQNFFGMSFRAAAFDNTKRSWIDNWTIFYWAWWISWSPFVGVFIARISKGRSIREFLTVVLLIPTLLSFVWFAAFGTLSTQVQQLGTNLTKFATEE
VLFATFNHYTLGWLLSIIAIILIFSFFITSADSATYVLAMLTEDGNLNPKNRTKVIWGLVLAVIAIVLLLSGGLLALQNVLIIVALPFSFVMILMM
LALLVELFHEKKEMGLSISPDRYPRKNEPFKSYEE

SEQ ID 5363

ATGAGGATATCAAAAGGAGGGAACATTATGGCATATAAAACAATTTATCCGTACACTAACGAAGTATTGCATGAATTCGATAATATCAGTGACAGT
GATCTCGAACAGTCATTAGACATAGCGCATGCCCTCTACAAGACATGGCGCAAAGAAGATAATGTTGAAGAACGCCAAAATCAATTGCATAAAGTA
GCAGATTTATTACGTAAGGATCGTGATAAGTACGCTGAAGTTATGACTAAAGATATGGGAAAACTTTTCACTGAAGCACAAGGAGAAGTGGACTTG
TGTGCAGACATAGCTGACTATTATGCTGATAATGGGCAAAAGTTTTTAAAACCTGTTCCGTTAGAAAGTCCAAATGGAGAGGCTTACTATTTGAAG
CAAGCTGTCGGTGTTTTACTTGCTGTCGAGCCATGGAATTTCCCATTTTATCAGATTATGCGTGTATTTGCCCCTAACTTTATAGTGGGTAATACT
ATGCTTTTAAAACATGCTTCTATTTGTCCTGCCTCAGCTCAAGCGTTTGAGGATTTAGTCCGAGAAGCAGGAGCTCCAGAAGGAGCGTTTAAAAAT
ATTTTTGCTTCGTATGATCAAGTTTCAAACCTTATATCAGATCCTCGTGTTGCAGGTGTGTGTTTAACTGGTTCTGAGCGTGGTGGGGCATCAATA
GCAGCTGAAGCTGGTAAAAATTTGAAAAAATCGTCTATGGAATTAGGTGGGAACGATGCTTTTCTTATTTTAGATGATGCTGATTTTGATTTACTT
AGTAAAACAATATTCTTTGCGCGTTTATATAATGCAGGTCAAGTATGTACATCTTCAAAACGTTTCATTGTCATGGCTGATAAGTATGACGAATTT
GTAAATATGGTAGTTGAGACCTTTAAGTCTGCTAAATGGGGCGACCCAATGGATTCGGAAACAACCTTGGCTCCACTGTCATCTGCAGGTGCAAAG
GATGATGTTTTAAAACAAATTAAATTGGCGGTAGACCACGGTGCTGAGGTAGTTTTTGGAAATGACACTATAGATCATCCAGGAAACTTCGTCATG
CCAACTGTTTTAACGAATATCACTAAAGCAAATCCAATCTATAATCAAGAAATTTTCGGCCCCGTAGCCTCTATCTATAAAGTGGATACTGAAGAA
GAAGCTATTGCTTTAGCTAATGATTCTAGTTATGGTTTAGGAAGCACTGTTTTTTCTTCTGATCCAGAACATGCTAAAAAAGTGGCGGCTCAGATT
GAAACAGGGATGACATTTATTAATTCAGGGTGGACATCATTACCGGAATTACCGTTTGGAGGTATTAAAAATTCAGGATATGGTCGTGAGTTGAGC
CAACTTGGATTTGATGCCTTTGTCAACGAACATTTGGTATTTACACCAAATAGTGAT

SEQ ID 5364

MRISKGGNIMAYKTIYPYTNEVLHEFDNISDSDLEQSLDIAHALYKTWRKEDNVEERQNQLHKVADLLRKDRDKYAEVMTKDMGKLFTEAQGEVDL
CADIADYYADNGQKFLKPVPLESPNGEAYYLKQAVGVLLAVEPWNFPFYQIMRVFAPNFIVGNTMLLKHASICPASAQAFEDLVREAGAPEGAFKN
IFASYDQVSNLISDPRVAGVCLTGSERGGASIAAEAGKNLKKSSMELGGNDAFLILDDADFDLLSKTIFFARLYNAGQVCTSSKRFIVMADKYDEF
VNMVVETFKSAKWGDPMDSETTLAPLSSAGAKDDVLKQIKLAVDHGAEVVFGNDTIDHPGNFVMPTVLTNITKANPIYNQEIFGPVASIYKVDTEE
EAIALANDSSYGLGSTVFSSDPEHAKKVAAQIETGMTFINSGWTSLPELPFGGIKNSGYGRELSQLGFDAFVNEHLVFTPNSD

SEQ ID 5365

GTGATGGCTTATCAAACTATTTACCCTTATACAAATGAAGTCCTTCATACATTTGATAATATGACCGATCAAGGTTTGGCAGATGTCCTTGAAAGA
GCTCACCTTCTCTATAAAAAATGGCGCAAGGAAGATCATTTAGAAGAACGTAAAGCCCAGCTTCATCAAGTGGCTAATATTCTTCGTCGTGACCGC
GATAAATACGCTGAAATCATGACCAAAGACATGGGAAAACTGTTCACAGAAGCCCAAGGTGAAGTAAATCTTTGTGCCGATATTGCTGATTACTAC
GCTGATAAGGCAGATGAATTTTTGATGTCTACGCCACTAGAAACGGATTCAGGTCAAGCTTACTATTTGAAACAATCAACTGGTGTTATCCTAGCT
GTTGAGCCTTGGAATTTTCCTTACTATCAAATCATGCGGGTCTTTGCGCCAAACTTTATTGTTGGAAACCCAATGGTTTTAAAACACGCGTCCATT
TGCCCACGCTCTGCCCAATCTTTCGAAGAATTAGTTCTTGAAGCTGGTGCTGAAGCAGGTAGTATTACCAATTTGTTTATTTCTTATGACCAAGTA
TCACAAGTGATTGCTGATAAACGTGTGGTTGGTGTCTGCTTGACAGGTTCCGAACGTGGAGGAGCTAGCATTGCAGAAGAAGCTGGTAAAAACTTG
AAAAAAACAACCCTTGAATTGGGTGGAGATGATGCCTTTATTATCCTTGATGACGCGGATTGGGATCAATTAGAGAAGGTGCTTTACTTCTCTCGT
CTCTACAATGCAGGTCAAGTATGTACCTCATCGAAACGTTTTATCGTGCTTGACAAAGACTATGACCGTTTCAAAGAGTTATTAACAAAAGTCTTC
AAAACAGCTAAATGGGGTGACCCAATGGATCCCGAAACGACGTTGGCGCCATTATCATCAGCTCAAGCTAAAGCAGATGTTCTTGACCAAATTAAG
TTGGCCTTGGATCATGGTGCGGAGTTGGTTTATGGTGGTGAAGCGATTGATCATCCAGGTCATTTTGTCATGCCAACCATTATTGCTGGCCTCACA
AAAGACAACCCTATTTACTATCAAGAAATCTTTGGCCCAGTCGGTGAAATCTACAAAGTGTCTTCTGAAGAAGAAGCGATTGAAGTGGCGAATGAT
TCTAACTATGGCCTTGGAGGTACTATCTTTAGTAGCAATCAAGAACATGCGAAAGCCGTAGCTGCTAAAATTGAAACTGGTATGTCTTTTATCAAC
TCAGGCTGGACAAGTCTTCCGGAACTCCCATTTGGTGGGATTAAACATTCAGGCTATGGTCGTGAATTGAGTGAGCTTGGCTTTACATCTTTTGTG
AATGAACACCTTATCTATATTCCGAATAAAACGAATAATGGCAATACTAAAGTT

SEQ ID 5366

VMAYQTIYPYTNEVLHTFDNMTDQGLADVLERAHLLYKKWRKEDHLEERKAQLHQVANILRRDRDKYAEIMTKDMGKLFTEAQGEVNLCADIADYY
ADKADEFLMSTPLETDSGQAYYLKQSTGVILAVEPWNFPYYQIMRVFAPNFIVGNPMVLKHASICPRSAQSFEELVLEAGAPEAGSITNLFISYDQV
SQVIADKRVVGVCLTGSERGGASIAEEAGKNLKKTTLELGGDDAFIILDDADWDQLEKVLYFSRLYNAGQVCTSSKRFIVLDKDYDRFKELLTKVF
KTAKWGDPMDPETTLAPLSSAQAKADVLDQIKLALDHGAELVYGGEAIDHPGHFVMPTIIAGLTKDNPIYYQEIFGPVGEIYKVSSEEEAIEVAND
SNYGLGGTIFSSNQEHAKAVAAKIETGMSFINSGWTSLPELPFGGIKHSGYGRELSELGFTSFVNEHLIYIPNKTNNGNTKV

SEQ ID 5367

ATGCCTAACCAACACGCTGCACCTAAAAGAATTGATTTTCCTCCAGTTTTAATTAGTTTGCTAACATTAGTATTTATACCAATTGCCCCCATTGCC
ATAACAATAAAAAATTTAGATAAAACCTTAAGTGGCTCAAAGATACGTAACGAAAAACCTAATGAAGCAACTATCGTTGTTAGCAAAGAAGCTAAG
ATAAAA

SEQ ID 5368

MPNQHAAPKRIDFPPVLISLLTLVFIPIAPIAITIKNLDKTLSGSKIRNEKPNEATIVVSKBAKIK

SEQ ID 5369

GTGAGGAGGACTATCATGTTATTTAAGGAAAAAATTCCTGGATTAATATTATGCTTTATTATTGCTATACCATCTTGGTTGCTTGGGCTTTATCTC
CCTTTAATAGGAGCACCAGTTTTTGCTATCTTGATTGGAATAATTGTTGGATCCTTTTATCAAAATCGACAATTATTTAATAAGGGTATTGCTTTT
ACATCTAAATATATTTTACAAACAGCAGTTGTCTTATTAGGTTTTGGACTAAACCTCATGCAAGTGATGAAAGTTGGTATATCATCGTTACCCATC
ATTATTATGACGATTTCCATTTCATTGATTATTGCTTATGTTTTGCAAAAGTTATTTAAGTTAGATAAAACGATTGCTACTTTAATAGGTGTTGGT
TCATCTATTTGTGGTGGGTCCGCAATTGCAGCGACTGCACCAGTTATTAATGCTAAAGATGATGAAGTAGCACAAGCTATTTCGGTTATTTTTTTA
TTCAATATCTTAGCGGCTTTAATTTTTCCAACGCTGGGGAATTTTATTGGTCTCTCTGATCACGGTTTTGCATTATTTGCAGGGACTGCTGTCAAT
GATACCTCGTCAGTTACAGCAACTGCTACTGCATGGGATGCTATCAATCACAGCAATACTTTGGGCGGAGCTACTATTGTTAAATTGACACGAACA
TTAGCCATCATTCCAATTACGATTGTATTATCTATTTACCATATGAAACAAACGCAGAAAGAACAATCTGTAAGTGTTACTAAGATATTTCCGAAG
TTTGTGCTTTATTTTATCTTAGCTTCTTTGCTAACAACGATAGTTGCTTCATTAGGTTTTTCGTTACGTATCTTTGAGCCACTTAAGGTTTTATCT
AAATTTTTTATTGTTATGGCAATGGGGGCAATTGGTATAAATACTAATGTTAGCAAACTAATTAAAACTGGAGGAAAATCAATTCTTTTAGGTGCA
GCGTGTTGGTTAGGCATTATTATAGTTAGTTTAACAATGCAAGCTATCCTTGGAACTTGG

SEQ ID 5370
MRRTIMLFKEKIPGLILCFIIAIPSWLLGLYLPLIGAPVFAILIGIIVGSFYQNRQLFNKGIAFTSKYILQTAVVLLGFGLNLMQVMKVGISSLPI
IIMTISISLIIAYVLQKLFKLDKTIATLIGVGSSICGGSAIAATAPVINAKDDEVAQAISVIFLFNILAALIFPTLGNFIGLSDHGFALFAGTAVN
DTSSVTATATAWDAINHSNTLGGATIVKLTRTLAIIPITIVLSIYHMKQTQKEQSVSVTKIFPKFVLYFILASLLTTIVASLGFSLRIFEPLKVLS
KFFIVMAMGAIGINTNVSKLIKTGGKSILLGAACWLGIIIVSLTMQAILGTW
SEQ ID 5371
ATGTCAACTCACTTAAGAAAACTTCCAGGGCTGTTACTTTGCTTATTGTTAGCTCTTCCAGCCTGGTGTTTAGGGCGCTTATTTCCCATTATTGGA
GCACCTGTTTTTGCTATTCTTTTAGGAATGTTGTTAGCCTTGTTTTATGAACATCGTGACAAGACTAAAGAGGGAATTAGTTTTACATCCAAGTAT
ATTTTACAAACAGCAGTGGTTTTGCTTGGTTTTGGATTAAACCTAACCCAAGTTATGGCAGTGGGCATGCAGTCTTTACCGATTATCATTTCAACT
ATTGCGACAGCTCTTTTGGTAGCTTATGGCTTACAGAAATGGCTGCGCTTAGATGTCAATACAGCCACCTTGGTAGGTGTAGGATCTTCCATTTGT
GGGGGGTCTGCTGTTGCAGCGACAGCTCCTGTCATTAAGGCAAAGGATGACGAGGTTGCTAAGGCAATTTCAGTCATTTTTCTCTTTAATATGTTA
GCAGCTTTGCTATTTCCAAGTTTAGGACAATTACTAGGCTTATCTAATGAAGGTTTTGCTATTTTTGCCGGGACAGCTGTTAACGACACTTCTTCC
GTGACTGCAACGGCCACGGCCTGGGATGCCCTTCACCATTCCAATACACTAGATGGAGCAACCATTGTTAAATTGACTCGCACCTTGGCTATTCTC
CCAATTACTTTAGGTTTATCCCTTTACCGAGCGAAAAAAGAGCACGACATCGTTACAGAAGAAAACTTTAGCCTTAGGAAGTCATTCCCTCGTTTC
ATCCTCTTCTTTTTATTAGCTTCTCTCATCACAACATTGATGACCAGTTTGGGAGTTTCTGCCGATAGTTTCCATTACCTAAAAACCTTATCAAAA
TTCTTTATCGTGATGGCTATGGCAGCGATTGGTTTAAACACAAACCTGGTTAAACTGATTAAGACGGGCGGTCAGGCTATCCTTTTAGGAGCTATT
TGCTGGGTAGCTATCACCCTTGTCAGTTTAGCCATGCAATTAAGTTTGGGCATTTGG
SEQ ID 5372
MSTHLRKLPGLLLCLLLALPAWCLGRLFPIIGAPVFAILLGMLLALFYEHRDKTKEGISFTSKYILQTAVVLLGFGLNLTQVMAVGMQSLPIIIST
IATALLVAYGLQKWLRLDVNTATLVGVGSSICGGSAVAATAPVIKAKDDEVAKAISVIFLFNMLAALLFPSLGQLLGLSNEGFAIFAGTAVNDTSS
VTATATAWDALHHSNTLDGATIVKLTRTLAILPITLGLSLYRAKKEHDIVTEENFSLRKSFPRFILFFLLASLITTLMTSLGVSADSFHYLKTLSK
FFIVMAMAAIGLNTNLVKLIKTGGQAILLGAICWVAITLVSLAMQLSLGIW
SEQ ID 5373
ATGAAAAAGTTTTTAAAAGTTTTTTTAACTGTACTAGTACTTATTCTAATTGTAGGTGCAGGCGGTCTCTATTTCTGGAATAATCATCAGTCACTA
GAGGGAAAATGGCGTACAGTTTCTTTAGAGAAGCAAGTTGAGAAAGAAATAGAACAACAACTTGGAAGTCAGGCAGCGGATATGGGGATTAGTGCA
GCTGATTTGGTTAAGGGCGCTAATATGCATATGAACGTCAAAAACGATGAGGCAAAGATAACAGTCACTGCTCAAATTGATGAGGTAAAATTCCAT
CAAGCTATAAAAACTTTTATTGATAAAGCTCTTGAAAAACAATTAAAAGATCAAGGTTTGACTTACAATGATTTAAGTGAAGCAGGTAAAAAGATT
TTTGATGAAACAAAAATCACTGACCAACAAATTGACCAACAAATTGATAGAAGTTTTCAAAGTGCTGCACAAGCTGCCGGAGGAAAATATAATACT
AATACTGGTGAAATGACATTGCCAGTTATGGATGGTAAAGTACATCGCTTAACAAGTGTTATTAAAGTATCGCATATCAATAAAAAGGCAAATGCG
TTCTATGGTAATATTGTGAAAAATGGTGAAAAAACAGCCTATAAAAAAGAGGGCTCTAAATTGATTTTAGGTAATGAAAAATCATATCCATTTATG
AAAGTAACTAAA
SEQ ID 5374
MKKFLKVFLTVLVLILIVGAGGLYFWNNHQSLEGKWRTVSLEKQVEKEIEQQLGSQAADMGISAADLVKGANMHMNVKNDEAKITVTAQIDEVKFH
QAIKTFIDKALEKQLKDQGLTYNDLSEAGKKIFDETKITDQQIDQQIDRSFQSAAQAAGGKYNTNTGEMTLPVMDGKVHRLTSVIKVSHINKKANA
FYGNIVKNGEKTAYKKEGSKLILGNEKSYPFMKVTK
SEQ ID 5375
ATGACACAAGTAGCCCAAAGGCGCTCTAAAAGAAAGTCATTGTTATGCCATCAATGCAATGCCCTTTTTGTATTTATTATTTTTCTTATCTTGCTT
GCTGTACTTTTTGGTGTTCGATATCGTAATAGCTCTATTGAAGGTATCTGGCGAACAACAAGCATTGATCAGAAGTTAGGCGATGATTTTGCTAAA
CGTCTTACTGGTTTGCATCAGAGCCCTCTTATTGATGATAGTTTATTAACGTCATCTCAGATGATACTAACAGTTAAAAATAACAACGTTGACTTG
AGTTTTAGTGTTCAAGTTGAACGAGACATTTTTGTCAAACGTTTAGCTGCTTATCACCAAAATGAATTATTAAAGACATTAAAGGAAAATCATTTA
GTTGTTGGTGACTTGAGTAGTAAAGAACGCCAAATTATTGAGAATAGTATGCCAGCTAGCCATGAATTAGAAATGATTTTAGATCAAGCTTTTGAG
AAATTAGCTTCTCAGATCGGAGGCAAATATAATCAAAAAACAGGACATTTATCTGCTGTTGTTCTCAAAGGAAAAGTTAATCGTATTTTGCACACC
ATTGATATCAAAGAAGAAGTAGCAGCGGGACATACTTCTTTTTCAAAAGGATTACTCACACCTAATGGTTATTTTGATTACACCAGATTTGGAAAG
AAACTTGAGTTATTAGGCGATGAAAAAATTATTTTTAAAAAAGCGCTAAAAAAAAGTCCGTCAAGTGTA
SEQ ID 5376
MTQVAQRRSKRKSLLCHQCNALFVFIIFLILLAVLFGVRYRNSSIEGIWRTTSIDQKLGDDFAKRLTGLHQSPLIDDSLLTSSQMILTVKNNNVDL
SFSVQVERDIFVKRLAAYHQNELLKTLKENHLVVGDLSSKERQIIENSMPASHELEMILDQAFEKLASQIGGKYNQKTGHLSAVVLKGKVNRILHT
*IDIKEEVAAGHTSFSKGLLTPNGYFDYTRFGKKLELLGDEKIIFKKALKKSPSSV*
SEQ ID 5377
TTGATTAACTATCAAATCGAAAACAATAGACCCACACTAAACCTATCTAATGAAGCCGAGACTGATATCTTTTTCGAAAGATATTATGTTTCTAGA
GATGGAGATAGTTTAGCACGTACAGAATCAACAATTTCGATTAAAATGGTTGATGCCAAAACTGAACAACCGCTATTTAACCACACATTAACGGGT
TATCAATTGTCAACTGTTTCCAATGTCTATAACAGACTCTTTGAAGAAAATCTTATCCCAACTACAAAATCAGGAGAAAAATATTTTATTCAAAAT
ATGAAAAAAACAGCTGAACAAGAATATACTGTTTACCTTTCAGAAACACCTTATTCTGAAGAGAACGCTCCCGTAATTTCTTATGATGCAAGACCT
GTTGATTGGGATTATCACTCAGGCGCTTCAGGATCACTTGAAAATCAGCCTAACATCTATACTGAAGAAGATTCAACTGAATTTTTGGGTAATAAA
CCACAAGCAGCTTGTTATCCAAACAAACAATTTGCTTGCGAAAATACTGACTCTAAATACAACTATAGCTATTTAGAAAAA
SEQ ID 5378
MINYQIENNRPTLNLSNEAETDIFFERYYVSRDGDSLARTESTISIKMVDAKTEQPLFNHTLTGYQLSTVSNVYNRLFEENLIPTTKSGEKYFIQN
MKKTAEQEYTVYLSETPYSEENAPVISYDARPVDWDYHSGASGSLENQPNIYTEEDSTEFLGNKPQAACYPNKQFACENTDSKYNYSYLEK
SEQ ID 5379
ATGAAAGAAAAGAAAAATTTGGGGATAAAATTAATAAAATCCCTATATGGTATTAATGGCCCATTCGATGAATACAGAGAACAAAAAATCAATTAC
CTTGGAAATCTATTATTTGCAACCACTAGCCTCTATCACATTTTATCCTCTATCATCGCCTGGTTCACGGTAAGTAAATATCCCACAGAGACTGCA
TATACTCTCCTAGCTTTAACATTCTTTCTATATTTTTGTATTTTTCTAATTGTTATTCCCTCTTATCTCAACAGTCATGATTTAATAACGTCACTA
GAAGTCTCAAAAAATGACTATCCAGTAGCAATAAAGAAAAACAAACAAAAATTTATCAAAATCGGGATATTTTATACTGTCATCCAGTGGCTTATC
TTGGGTTTAACAACTAGCAATAACACTCCGCTGATTGTATCACTATTTTCTTTAAAAGTTATTTTGTCTAGTATTATGTCCGGTGTAGCTTACAAT
GGAGTTATGTATCTAATATTTAAAAACAATGTTGATATTGAAAAAGATGAA
SEQ ID 5380
MKEKKNLGIKLIKSLYGINGPFDEYREQKINYLGNLLFATTSLYHILSSIIAWFTVSKYPTETAYTLLALTFFLYFCIFLIVIPSYLNSHDLITSL
EVSKNDYPVAIKKNKQKFIKIGIFYTVIQWLILGLTTSNNTPLIVSLFSLKVILSSIMSGVAYNGVMYLIFKNNVDIEKDE
SEQ ID 5381
GTGTTAACAAATGCCACTCATTCATCAAAAGAGCGTACTCTTGACCAAACGAATGATCATAAAAATCTGATAATAAAATCACGTTATCAAGGCCTT
CAGCACTGCACCAACGCTTCTGAGCAAATGGAAGGTCCA
SEQ ID 5382
MLTNATHSSKERTLDQTNDHKNLIIKSRYQGLQHCTNASEQMEGP
SEQ ID 5383

ATGACAACATTTCTTGGAAATCCTGTTACTTTTACAGGAAAACAGCTACAAGTTGGGGATATTGCAAAAGATTTTTTACTAATAGCTACAGACTTA
TCTCAAAAATCTTTAAAAGATTTTGAAGGGAAAAAGAAAGTTATTAGCGTTGTTCCTTCTATTGATACAGGTATTTGTTCAAAACAAACACGTACT
TTTAATGAGGAATTATCAGAGCTAGATAACACAGTGGTTATTACTGTTTCTATGGACCTTCCATTTGCTCAGAAGCGTTGGTGCAGTGCTGAAGGC
CTTGATAACGTGATTTTATTATCAGATTTTTATGATCATTCGTTTGGTCAAGAGTACGCTCTTTTGATGAATGAGTGGCATTTGTTAACACGTGCA
GTTCTTATTTTGGATGAGCATAATAAGGTGACTTACACCGAATACGTTGACAATGTTAATTCAGATGTTGACTACGAAGCGGCGATTAATGCTGCA
AAGATATTACCA

SEQ ID 5384

MTTFLGNPVTFTGKQLQVGDIAKDFLLIATDLSQKSLKDFEGKKKVISVVPSIDTGICSKQTRTFNEELSELDNTVVITVSMDLPFAQKRWCSAEG
LDNVILLSDFYDHSFGQEYALLMNEWHLLTRAVLILDEHNKVTYTEYVDNVNSDVDYEAAINAAKILP

SEQ ID 5385

ATGGATTTATTCCTAAGTTTAGAGAGGAAATTTAAAGCTGCAAGTGACAAAGAAGTTTCTAAGCAACAGGAGGCTTATTTACGCCATCATTTTAAG
TGCTATGGTATTAAATCACCTGAGCGACGTATGCTCTACAAAGAGCTTATAAAGGCTGCTAAAAGACAAGCAAAAATTGATTGGCAATTGCTTGAT
AAATGTTGGCAAAGTGACTATCGTGAATATCATCATTTTGTACTTGATTATCTATTAGCTATGAGTCAATTTCTCACCTATAATGATTGCTCTAGA
CTAGAGTTTTACGCTCGTCATCAACAGTGGTGGGATAGTATTGATGTTCTGACTAAGATTTTTGGGAACTTATCCTTAAAAGATGACAAGGTTATG
AATTTACTGTCAGAATGGTCACTTGATCAAGATTTTTGGATGAGGCGACTAGCTATTGAGCATCAACTAGGATTTAAAGAAAAAACAAATACTGAT
ATTTTGTCACTTTTTATTTTAAGAAATACAGGAAGTCAAGAATTTTTTATCAATAAGGCGATTGGCTGGGCGCTTAGGGATTATTCAAAGTATAAT
AAAGTATGGGTAAAGGACTTTATCAGTAATCATTGTGATGAGTTGTCGACTTTGAGCATACGCGAAGGAAGTAAGTACCTT

SEQ ID 5386

MDLFLSLERKFKAASDKEVSKQQEAYLRHHFKCYGIKSPERRMLYKELIKAAKRQAKIDWQLLDKCWQSDYREYHHFVLDYLLAMSQFLTYNDCSR
LEFYARHQQWWDSIDVLTKIFGNLSLKDDKVMNLLSEWSLDQDFWMRRLAIEHQLGFKEKTNTDILSLFILRNIGSQEFFINKAIGWALRDYSKYN
KVWVKDFISNHCDELSTLSIREGSKYL

SEQ ID 5387

ATGGATTTTGTCTTTGATATAGATGGAACTCTTTGTTTTGATGGTATGAGTCTATCTAAAGAAATACAAGGAATACTAGAGAGAGCCCAGATTGAT
TATGGTCATAGAGTCACTTTTGCTACAGCGCGATCTTATAGAGACACTATAGGTATCCTTGGCGACAAGCTATCTTTATCAAAAATTATTGGTTTA
AATGGTGCGACTTTACATGAAAATGGTCACTTAGTGGATAGTTACTATTTACAAAGTGACTTTTTTAGTACTATTATTTCATATTGTCATCGCCAT
CAGATTCCATATTTTGTTGATGAGGTCTTTAATTACGCTACTTATCAGGCTTCTAAAATTCCCTTTATTGCTTATGTTGATCCTCAAAAAAGGGGA
GAGCTTCTAGAAGTTTCTAAAATTGAGAAACCGATAAAAATGGTGTTGTATTTTGGTGATCAGCTGGGAAGGGCAGACCAAATGTTAGCGGAATTA
AATCGTTTTGGACTTAGTAGTCACTTTTTCCACGAATTTGAAAAATGTTTGTACATAAATCCCATTGCAGTTGACAAGGGAAAAGCCACTAAGAAA
TTATTTGGGAATCGTTTTATAGCTTTTGGCAATGATAAAAATGATATTTCTATGTTTGATGCTGCGCATTATAGTGTTCAAGTAGGGGATTTTGAT
GAACTGACTCCTTACGCTAATTTACGTGTATCAAGAGAATCTGTACATGAAGGAATTACAACGCTTTTTGAAAAATACAAGGGGATTACG

SEQ ID 5388

MDFVFDIDGTLCFDGMSLSKEIQGILERAQIDYGHRVTFATARSYRDTIGILGDKLSLSKIIGLNGATLHENGHLVDSYYLQSDFFSTIISYCHRH
QIPYFVDEVFNYATYQASKIPFIAYVDPQKRGELLEVSKIEKPIKMVLYFGDQLGRADQMLAELNRFGLSSHFFHEFEKCLYINPIAVDKGKATKK
LFGNRFIAFGNDKNDISMFDAAHYSVQVGDFDELTPYANLRVSRESVHEGITTLFEKYKGIT

SEQ ID 5389

ATGGTTTCTGAACAATCTGAAATTGTAACATCTAAATATCAAAAAATAGCAGTAGCGGTTGCACAAAGAATCGCAAATGGAGATTATGAAGTTGGA
GAGAAGTTGAAATCTAGAACAACTATTGCTTCAACATTCAACGTATCACCAGAAACAGCACGTAAGGGTCTTAATATTTTAGCAGATTTACAGATT
TTAACTTTAAAGCATGGCAGTGGAGCCATTATTCTCTCTAAAGAAAAAGCAATTGAATTCTTAAACCAATATGAAACCTCTCATTCAGTTGCTATT
TTGAAAGGTAAAATCCGTGATAATATCAAGGCTCAGCAACAAGAAATGGAAGAGTTAGCTACTTTAGTTGATGATTTTTGCTTCAAACACGTGCG
GTTAGTAAACAATACCCACTAGCACCATATGAAATTATTGTCAGTGAAGATTCTGAACACCTTGGTAAGTCAATAGGAGAATTAAATGTATGGCAT
CAAACTGGTGCGACTATTGTGGCTATTGAACACGAAGGGAAATTTATTGTTTCTCCGGGGCCTTTCTCAGTTATAGAGCAAGGAGATCATATCTTT
TTTGTTGGTGATGAAGATGTTTATGCACGTATGAAAACCTATTTTAACTTAAGGATGGGACTT

SEQ ID 5390

MVSEQSEIVTSKYQKIAVAVAQRIANGDYEVGEKLKSRTTIASTFNVSPETARKGLNILADLQILTLKHGSGAIILSKEKAIEFLNQYETSHSVAI
LKGKIRDNIKAQQQEMEELATLVDDFLLQTRAVSKQYPLAPYEIIVSEDSEHLGKSIGELNVWHQTGATIVAIEHEGKFIVSPGPFSVIEQGDHIF
FVGDEDVYARMKTYFNLRMGL

SEQ ID 5391

GTGATAAGTCCTAAAAAAGAGATAACAAGTTCAAAATATCAAAAAATTGCTATTTCAGTAGCTCAGCGTATCGCAAATGGCGAATATGAAGTGGGC
GAAAAGTTAAAGTCAAGAACTACTATCGCCTCGACATTTAATGTATCACCAGAAACGGCTCGTAAAGGCCTGAATATTTTAGCTGACTTGAAAATT
TTGACTTTAAAACATGGTAGTGGAGCTATTGTGCTGTCAAAAGAAAGAGCTATTGAGTTTATAAATCAATACGAATCAACCCATTCCATCGCTGTT
TTAAAAGAAAAAATACGTGAGACTATTAATGATCAGGGAAAAGCAATGGAAAAAATGGCTGTTTTGGTTAATGATTTTTTAATGCAAAGTCAATCT
GTTAGTAAGCAATACCCATTAGCACCTTATGAGATTATTTGTAATCAAGATTCGGAACATTTTGGCAAATCTATTGGTGTGTTAAATATCTGGCAC
CAGACAGGAGCAACTATCGTCGCTATTGAACATGCTGGTCAGTTTATCGTTTCACCAGGTCCTTATTCTGTTATTGAAAAAGGCGATCATATTTAT
TTCGTTGGTGATGAGTCAGTCATTTCACGAATGAAGACCTTTTTTAATTTACGAAAAGGATTA

SEQ ID 5392

VISPKKEITSSKYQKIAISVAQRIANGEYEVGEKLKSRTTIASTFNVSPETARKGLNILADLKILTLKHGSGAIVLSKERAIEFINQYESTHSIAV
LKEKIRETINDQGKAMEKMAVLVNDFLMQSQSVSKQYPLAPYEIICNQDSEHFGKSIGVLNIWHQTGATIVAIEHAGQFIVSPGPYSVIEKGDHIY
FVGDESVISRMKTFFNLRKGL

SEQ ID 5393

GTGAGTGGAGGTTTCTTCTCTAATCTAAAAAATAGCGTTGTAAATTCTGACTCAGTAACTGATGGTGTAAATGTTGAAGTTGGTACTAAAGAAGTT
GCAGTTGATTTAGACATCGTTGTTGAATACGGCAAGGACATCCCAGCTATCGTTGAAAGCATTAAAGCGATTGTCAGTCAAAACGTTGAAGTGATG
ACCCACCTTAAAGTTGTTGAATTGAACGCAAATGTCGTAGATATTAAGACTAAAGCTGAACATGAAGCTGACTCAGTGACAGTACAAGATCGTGTA
TCTGATGCAGCACAAGCAACAGGAAACTTTGCTTCTGAACAAGCTGGCAAAGCTAAAGCAGCAATTTCCTCTGGAGCAGAGAAAACAAAAGAAGCA
GTATCAAATGGTACTGAGGCTGCAAAAGAAAAAATCTCAGAAGCTCGTACTAGTGAATCT

SEQ ID 5394

*MSGGFFSNLKNSVVNSDSVTDGVNVEVGTKEVAVDLDIVVEYGKDIPAIVESIKAIVSQNVEVMTHLKVVELNANVVDIKTKAEHEADSVTVQDRV*
SDAAQATGNFASEQAGKAKAAISSGAEKTKEAVSNGTEAAKEKISEARTSES

SEQ ID 5395

ATGATGGAAAAAACTCAAATTAAAAGCACTCTTACTTATGACGATAAGGTCATCGAAAAAATTGTCGGTCATGCTTTGGAAAACGTTGGCGGATTA
CTAGCTGTAACAGGTGGATTTTTCTCAAATATCAAAAATAATTTGGTGAATTCTGAGTCTGTAACTGATGGTGTTTCAGTTGAAGTTGGTAGCAAG
GAAGTAGCAGTTGATTTAGCAATCATTGTAGAATACGGTAAAGATATTCCTGCTATTGCAGAATCTATTAAAGCTATTGTTTCTCAAAACGTTGAC
AGTATGACACATTTGAAAGTTGTTGAAGTCAATGTGAACGTTGTTGATATTCGTACTAAGGAAGAACATGAAGCTGCTAGCGTTACTGTTCAAGAT
CGTGTCACTAGTGCAGCTTCAAGTACTTCACAATTTGTATCAGAACAAACAGAAAAATTAAAAGATACTATCTCTGATACTGTAAATAGTGATGAG
GCAGCTAAA

SEQ ID 5396

MMEKTQIKSTLTYDDKVIEKIVGHALENVGGLLAVTGGFFSNIKNNLVNSESVTDGVSVEVGSKEVAVDLAIIVEYGKDIPAIAESIKAIVSQNVD
SMTHLKVVEVNVNVVDIRTKEEHEAASVTVQDRVTSAASSTSQFVSEQTEKLKDTISDTVNSDEAAK

SEQ ID 5397

ATGCAAAAGAAAAACTTGCTGACATTAAAGATACCATTAAGGGTGCTTCAGAGAGCTTTAAGAAAAAGGACTAGAAGGTTTGAGGTCATTTATTTA
TGGAAAATCAAAAACAAGATATTAAAACTTCAG

SEQ ID 5398

MQKKNLLTLKIPLRVLQRALRKRTRRFEVIYLWKIKNKILKLQ

SEQ ID 5399

ATGTCTGAAGAAAAATTTGATGCAAAAGTTGATAAGGTTTCTGGTTCAGTAAAAGAATCTGTTGGAAACTTACTGGCGATAAAGAAGTTGAATCTG
AAGGTAAAGTTGATAAAT

SEQ ID 5400

MSEEKFDAKVDKVSGSVKESVGNLLAIKKLNLKVKLIN

SEQ ID 5401

ATGACTGAAACTTACATCAAAAACACAACTAACAATTCTGGCACGACAGCTGTTCGTGGAGAATTAACTTTCGAAGATAAAGTGATTGAAAAAATT
GTTGGAATTGCGATTGAGCATGTAGATGGTCTTTTGGCTGTAAATGGTGGTTTTTTCTCAAATTTAAAAAATAGCGTTGTAAATTCTGATTCAGTT
ACAGATGGCGTAAATGTCGAAGTGGGTAAAAAGCAAGTTGCTGTTGATTTGGATATTGTTGCTGAATACCAAAAACATGTTCCAACTATCTTTGCC
GATATCAAAAAAGTTGTTGAAGCTGAAGTGAAACGTATGACAGACCTTGAAGTGGTTGAAGTTAATGTTAATGTTGTTGATATTAAAACTCGTGCT
CAACATGAAGAAGATTCAGTAACTCTTCAAGATCGTGTAACAAGTGCAGCACAAGCAACAGGTGAATTTGCTTCGAATCAAGTTTCAAACGTTAAA
AGTGCCGTAGGTAGCGGTGTTGATAAAGTGGAAGACATGAAGTCTGAACCACGTGTACAA

SEQ ID 5402

MTETYIKNTTNNSGTTAVRGELTFEDKVIEKIVGIAIEHVDGLLAVNGGFFSNLKNSVVNSDSVTDGVNVEVGKKQVAVDLDIVAEYQKHVPTIFA
DIKKVVEAEVKRMTDLEVVEVNVNVVDIKTRAQHEEDSVTLQDRVTSAAQATGEFASNQVSNVKSAVGSGVDKVEDMKSEPRVQ

SEQ ID 5403

ATGACTGAAACTTATATTAAAAACACATCTAAAGACTTAACTTCAGCAATTCGTGGCCAATTAACATATGATGATAAAGTAATTGAAAAAATTGTT
GGTTTAGCACTTGAAAATGTTGATGGGTTACTGGGTGTAAATGGTGGTTTTTTTCTAACCTAAAAGATAAATTAGTAAACACCGAATCTGTACGT
GATGGCGTGAACGTGGAAGTTGGAAAAAAACAAGTTGCCGTTGATCTTGATATTGTCGCTGAATATCAAAAGCATGTGCCGACTATTTATGACTCT
ATTAAATCGATCGTTGAAGAAGAAGTGAAGAGAATGACCGATCTGGATGTGATTGAAGTTAATGTTAAAGTAGTCGACATTAAAACAAAAGAACAA
TTTGAAGCTGAAAAAGTAAGTTTACAAGACAAAGTTTCAGACATGGCACGTTCAACATCTGAATTTACGAGTCATCAAGTTGAGAATGTTAAAGCT
TCAGTGGATAACGGTGTTGAAAAACTTCAAGATCAAAAAGCTGAGCCACGTGTAAAA

SEQ ID 5404

MTETYIKNTSKDLTSAIRGQLTYDDKVIEKIVGLALENVDGLLGVNGGFFANLKDKLVNTESVRDGVNVEVGKKQVAVDLDIVAEYQKHVPTIYDS
IKSIVEEEVKRMTDLDVIEVNVKVVDIKTKEQFEAEKVSLQDKVSDMARSTSEFTSHQVENVKASVDNGVEKLQDQKAEPRVK

SEQ ID 5405

ATGTCAGAATTCGTGAGGAAATACAGATATCCACTAGGAGGTGCAGTTATTGGGCTCGTTTTAGCTGCAATGATTGTAACCATTGGATTCTTTAAA
ACAATTCTTGCTCTTGTTATCATTGTGCTAGGTGCTTATGCTGGACTTTATGTGCAAAGAACAGGTATGCTTGACCAATTCTTTAATAAGAGAAAA

SEQ ID 5406

MSEFVRKYRYPLGGAVIGLVLAAMIVTIGFFKTILALVIIVLGAYAGLYVQRTGMLDQFFNKRK

SEQ ID 5407

ATGGAATTTTATGAAAAATTCAAGTACCCTATTATTGGTGGCTTGGTGGGGCTAATTATTGCCATATTGCTCATGGCTTTGGTTTATTCAAAACG
CTACTAGCAATTATTTTCATTATTTTAGGAATATATGGTGGCCTGTATGCCAAAAAAACAGGTATTATTGATCAATTTCTTAATCGTAAA

SEQ ID 5408

MEFYEKFKYPIIGGLVGLIIAILLMAFGLFKTLLAIIFIILGIYGGLYAKKTGIIDQFLNRK

SEQ ID 5409

ATGTCAAAAGGACTAAAAAGTTTATATACTTTACTAGGTCTAATCTCCCTTACCCTACTAGGATTTGTAGCTGTTATCAGTAAACAACACATTTAT
CTACCATCTTTTAATTGGTTAGATTGGGATTTTAATTTGCCATCACCGATTGACGTTGGTATGTATCATTATTTCTTTTGGGGAGCATTAGTGCTG
TTTGTGATCGTTTTACTGGCTATATTGGTAGTTCTGTTTTATCCAAGACGATACACAGAGTATAAACTAGCTGATAAAACTGGTAAATTGATGTTA
AAAAAATCTGCAATAGAGGGATTTGTTAAAACAGAAGTATTAAAAACTGGTTTGATGAAATCTCCTAGTGTGACAGCTCATTTATATAAGAAAAAA
GTGAAAGTTGATGTTAAAGGTCTTTTAACTTCTCGTACAAATGTACCGGAACAACTTGAACATATTCAAAGTGATGTTGAACTTGGCTTAAAAGAA
TTCTTTGGGTTGGAAAAGAAAATGAACACTAGAGTATTTGTTAAGCAAGTTGAAGAAGAAAATGTTGGAAATGCTAAGACGAATAAAAGTCGTGTA
GAA

SEQ ID 5410

MSKGLKSLYTLLGLISLTLLGFVAVISKQHIYLPSFNWLDWDFNLPSPIDVGMYHYFFWGALVLFVIVLLAILVVLFYPRRYTEYKLADKTGKLML
KKSAIEGFVKTEVLKTGLMKSPSVTAHLYKKKVKVDVKGLLTSRTNVPEQLEHIQSDVELGLKEFFGLEKKMNTRVFVKQVEEENVGNAKTNKSRV
E

SEQ ID 5411

ATGTTAAGTAGAAAAGAGGTCTGTATGTCAAAATTGTTAAAGATTAGTTATTGTCTTGTCGGACTTGTTCTATTGTCTGTTTTTGGATGGGTAGTT
GGAATAACCGGAGGCTATATATATTTACCTTATAGTTATCGTTGGCTAAGTTGGGGTATGGATAGTTTTCCCAATCTCTTAGATTCAGCTTTATCC
TATTATTACTTCTGGACAGCCCTTGTATTATTTGTTATAACATTTCTTGCCTTATTAGTTATTATTTTATACCCAAGAATTTATACTGAGGTCCAG
TTACGCCATAAAAATAAAAAAGGAACACTTTTATTAAAAAAATCGGCTATTGAAAGTTATGTTGCGACCGCTATTCAAACTGCAGGTTTGATGCCA
AACCCAACAGTCACAGCTAAATTATATAAGCGGAAGTTTAACATTATCGTTAAAGGACGTTTAGCTTCTCGTGTAGCAGTGGCAGATCAAATTAGT
GGCGTGAAAGAAGGGATCGAAAAAGGTTTAACCGAGTTCTTCGGAATTAATTATCCTGTTAATTTCAAAGTTTATGTTAAAGATATTGCTGATTCT
GATCGTAAACATATTACCAGAAATCGTGTAGAA

SEQ ID 5412

MLSRKEVCMSKLLKISYCLVGLVLLSVFGWVVGITGGYIYLPYSYRWLSWGMDSFPNLLDSALSYYYFWTALVLFVITFLALLVIILYPRIYTEVQ
LRHKNKKGTLLLKKSAIESYVATAIQTAGLMPNPTVTAKLYKRKFNIIVKGRLASRVAVADQISGVKEGIEKGLTEFFGINYPVNFKVYVKDIADS
DRKHITRNRVE

SEQ ID 5413

ATGAGTTTAATTTGGTCATTAATCGTAGGTGCTATTATCGGTGCTATTGCAGGGGCTGTTACTAACAAAGGTGGTTCAATGGGTTGGATAGCTAAC
ATCTTAGCTGGTTTAGTTGGTTCATTTGTTGGTCAAAGTTTACTAGGAACATGGGGGCCTAAGTTAGCAGGTATGGCTTTGATTCCTTCAATCGTA
GGTGCTATTATTGTTGTCATTGTTACTTCATTTGTACTAGGTAAAATGAATAAC

SEQ ID 5414

MSLIWSLIVGAIIGAIAGAVTNKGGSMGWIANILAGLVGSFVGQSLLGTWGPKLAGMALIPSIVGAIIVVIVTSFVLGKMNN

SEQ ID 5415

ATGGGACTTATTTGGACTTTAATCGTCGGTGCGCTTATTGGTGTGATTGCTGGAGCACTTACTAAAAAAGGTGGTTCAATGGGCTGGATTGCAAAC
ATCGCTGCTGGTCTAGTTGGTTCTTCCGTTGGTCAAGCTTTACTTGGTTCATGGGGCCCTTCTTTAGCAGGAATGTCTTTGATCCCGTCAGTTATT
GGTGCCGTTATCGTTGTTATGATCACTTCTTTTGTACTAAACAAAACTAACAAC

SEQ ID 5416

MGLIWTLIVGALIGVIAGALTKKGGSMGWIANIAAGLVGSSVGQALLGSWGPSLAGMSLIPSVIGAVIVVMITSFVLNKTNN

SEQ ID 5417

TTGCCGAGTGGTCACTTAAGAAACTCTTGTTATTTAGTTAAGAACAAAATAAGTTTGTACACTGAGATGTACTTAGGAAGAAAGGTATTTATCATG
GGTTTAATTTGGTCATTAATCGTTGGTGCTATTATTGGTGCTATTGCAGGAGCAATCACTAACAAGGGTGGTTCAATGGGTTGGATAGCTAACATC
TTAGCTGGTTTAGTTGGTTCATTTGTTGGTCAAAGTTTACTAGGAACATGGGGGCCTAAGTTAGCAGATATGGCTTTGATTCCTTCAATCGTAGGT
GCGATTATCGTTATCATTGTTACTTCATTTGTATTAGGCAAAAAATCA

SEQ ID 5418

MPSGHLRNSCYLVKNKISLYTEMYLGRKVFIMGLIWSLIVGAIIGAIAGAITNKGGSMGWIANILAGLVGSFVGQSLLGTWGPKLADMALIPSIVG
AIIVIIVTSFVLGKKS

SEQ ID 5419

TTGACAAAATTAGGAGTAGAAATGAATCCTTTAATAATTGGAATGAATGATAAACAAGCAGAAGCGGTACAAACGACAGACGGACCGCTTTTGATT
ATGGCAGGAGCTGGCTCTGGAAAAACACGTGTTCTGACTCATCGTATTGCTTATTTAATAGATGAAAAATATGTTAATCCTTGGAATATTTTAGCG
ATTACTTTTACTAATAAAGCAGCGCGTGAAATGCGTGAACGTGCTATCGCCTTGAATCCAGCTACCCAAGATACTTTGATTGCAACTTTTCATAGT
ATGTGTGTTCGTATTTTACGTCGTGAAGCTGATTATATTGGATATAATCGTAACTTTACAATCGTTGATCCAGGTGAGCAGCGTACTTTAATGAAG
CGAATCATTAAGCAATTAAATTTGGACACAAAAAAGTGGAATGAACGTTCAATTTTAGGTACAATCTCTAATGCTAAAAATGACCTTCTTGATGAA
ATTGCATATGAGAAGCAAGCCGGAGATATGTATACACAGGTAATTGCTAAATGCTATAAAGCTTATCAAGAGGAATTACGTAGAAGTGAGGCCATG
GATTTCGATGACTTGATTATGATGACACTTCGATTATTTGATCAGAATAAAGATGTTTTGGCCTATTACCAACAGAGGTATCAATATATCCATGTA
GACGAGTATCAAGATACTAACCACGCTCAATACCAATTAGTTAAGTTATTAGCTTCGCGTTTCAAAAATATTTGTGTTGTTGGTGATGCCGATCAA
TCCATTTACGGATGGCGTGGAGCTGATATGCAAAATATTCTTGATTTTGAAAAGGACTATCCGCAAGCCAAAGTTGTATTATTAGAAGAAAATTAT
CGATCGACTAAGAAAATACTTCAAGCTGCTAATAATGTGATTAATCATAATAAAAATCGCCGTCCCAAAAAATTATGGACTCAAAATGATGAAGGT
GAGCAAATTGTATATCATAGAGCTAACAACGAGCAAGAAGAAGCAGTTTTTGTAGCATCAACTATTGATAACATCGTTCGAGAACAAGGAAAAAAT
TTCAAAGATTTTGCCGTTCTTTATCGTACGAATGCGCAATCTCGTACTATTGAGGAAGCACTTTTAAAATCCAATATTCCATATACAATGGTTGGT
GGAACAAAATTCTATAGTCGTAAAGAAATTCGAGATGTTATTGCTTATCTCAATATCCTTGCAAATACTTCTGATAATATTTCTTTTGAGCGGATT
GTAAATGAACCTAAAAGAGGGGTGGGGCCAGGAACTTTAGAAAAAATACGGTCATTTGCCTATGAACAGAGCATGTCTCTTCTTGATGCCTCTTCA
AATGTCATGATGTCGCCCTTAAAAGGGAAGGCTGCTCAAGCTGTTTGGGATTTAGCTAATCTGATTTTGACTCTACGTAGTAATCTAGATAGTTTA
ACTGTAACGGAGATTACAGAAAACCTACTGGATAAGACAGGATATCTAGAAGCACTTCAAGTTCAAAATACATTAGAAAGTCAAGCGCGTATTGAA
AATATTGAAGAATTCTTGTCAGTGACTAAAAATTTTGACGATAACCCAGAGATTACAGTAGAGGGTGAAACTGGTTTAGATCGTCTATCGCGTTTT
TTAAATGATTTAGCTTTAATAGCAGATACTGATGATAGCGCCACTGAAACGGCTGAGGTCACTTTAATGACATTACATGCTGCCAAGGGTCTAGAA
TTTCCAGTTGTTTTCTTAATCGGTATGGAAGAAGGAGTATTTCCTTTATCGCGTGCAATAGAGGATGCTGATGAATTAGAAGAAGAGCGTCGTTTA
GCTTATGTCGGGATTACGAGAGCAGAACAAATACTTTTCCTTACCAATGCTAATACCCGTACTTTATTTGGTAAAACTAGTTATAATAGACCAACC
CGTTTTATACGTGAGATTGATGATGAACTGATACAATACCAAGGGTTAGCTCGACCAGTTAATTCTTCATTTGGTGTGAAATATTCAAAAGAACAG
CCTACACAATTTGGTCAAGGAATGAGTCTTCAACAAGCGCTTCAGGCACGTAAAAGTAATTCACAATCTCAAGTAACTGCCCAACTCCAGGCTCTT
AACGCGAACAATAGCCATGAGACATCATGGGAGATTGGTGATGTTGCAACTCATAAAAAATGGGGGGACGGTACGGTGCTTGAAGTTTCAGGTAGC
GGAAAGACTCAAGAGTTAAAAATAAATTTTCCAGGTATTGGGTTAAAGAAATTATTAGCGAGTGTCGCTCCTATTAGCAAAAAGGAAAAC

SEQ ID 5420

MTKLGVEMNPLIIGMNDKQAEAVQTTDGPLLIMAGAGSGKTRVLTHRIAYLIDEKYVNPWNILAITFTNKAAREMRERAIALNPATQDTLIATFHS
MCVRILRREADYIGYNRNFTIVDPGEQRTLMKRIIKQLNLDTKKWNERSILGTISNAKNDLLDEIAYEKQAGDMYTQVIAKCYKAYQEELRRSEAM
DFDDLIMMTLRLFDQNKDVLAYYQQRYQYIHVDEYQDTNHAQYQLVKLLASRFKNICVVGDADQSIYGWRGADMQNILDFEKDYPQAKVVLLEENY
RSTKKILQAANNVINHNKNRRPKKLWTQNDEGEQIVYHRANNEQEEAVFVASTIDNIVREQGKNFKDFAVLYRTNAQSRTIEEALLKSNIPYTMVG
GTKFYSRKEIRDVIAYLNILANTSDNISFERIVNEPKRGVGPGTLEKIRSFAYEQSMSLLDASSNVMMSPLKGKAAQAVWDLANLILTLRSNLDSL
TVTEITENLLDKTGYLEALQVQNTLESQARIENIEEFLSVTKNFDDNPEITVEGETGLDRLSRFLNDLALIADTDDSATETAEVTLMTLHAAKGLE
FPVVFLIGMEEGVFPLSRAIEDADELEEERRLAYVGITRAEQILFLTNANTRTLFGKTSYNRPTRFIREIDDELIQYQGLARPVNSSFGVKYSKEQ
PTQFGQGMSLQQALQARKSNSQSQVTAQLQALNANNSHETSWEIGDVATHKKWGDGTVLEVSGSGKTQELKINFPGIGLKKLLASVAPISKKEN

SEQ ID 5421

ATGAATCCTTTATTAAATGGAATGAATGATCGGCAGGCACAAGCTGTTCAAACAACTGAAGGCCCCTTATTGATTATGGCGGGGGCTGGTTCTGGT
AAAACAAGGGTACTGACCCATCGTATTGCCTATTTAATTGATGAAAAATTTGTCAATCCTTGGAATATTTTAGCTATTACCTTTACTAATAAGGCT
GCGCGTGAAATGAAAGAAAGGGCCTTGGCCTTAAATCCAGCTACTAAAGATACCTTAATTGCTACCTTTCACTCCATGTGTGTACGGATTCTGCGT
CGTGAGGCTGATCACATTGGTTACAACCGAAACTTCACAATCGTGGATCCAGGTGAGCAACGAACGTTGATGAAGCGCATTTTAAAACAATTAAAT
ATAGACCCTAAAAAGTGGAATGAACGTTCTATTTTAGGAACTATTTCAAACGCTAAAAATGATTTGCTTGATGAAAAGGGATACGAGGCACAGGCT
GCTGATATGTATAGTCAAATCGTAGCGAGGTGTTACAAAGCTTATCAGGAAGAATTACGACGTAGCGAAGCACTTGACTTTGATGATTTAATCATG
ATGACGCTACGCCTGTTTGACGCTAATCCTGACGTGTTAGCTTATTACCAGCAGCGTTACCAATACATTCATGTGGATGAGTACCAAGATACCAAC
CATGCTCAATATCAGCTAATTAAATTACTAGCTTCTCGCTTTAAAAATATTTGCGTTGTTGGAGACGCTGATCAGTCTATCTATGGTTGGCGGGGA
GCTGACATGCAAAATATTCTTGATTTTGAAAAAGATTACCCAGATGCTAAGGTAGTGCTTTTAGAAGAAAACTATCGCTCTACCAAGAAAATTCTG
CAAGCAGCTAACGACGTGATTAACAATAACCGTAATCGCCGTCCTAAGAAACTTTGGACACAAAATGCGGATGGTGAACAACTGGTTTATTACCGG
GCAAATGATGAGCGAGATGAGGCAGTATTTGTGGCCTCAACCATTAGCAATATGAGTCAAGAGCTTGGAAAAAACTTCAAAGATTTCGCTGTTTTA
TACCGTACCAATGCCCAATCTCGGACCATTGAAGAAGCACTCTTAAAATCCAATATTCCTTACACCATGGTTGGAGGCACCAAGTTTTACAGCCGT
AAAGAAATTCGGGATTTGATTGCCTATTTAACCATTGTTGCTAACCCTGCTGATAATATTTCTTTTGAGCGGATTGTGAATGAGCCTAAACGAGGT
GTTGGTCCAGGAACGCTTGATAAACTGCGTCAGTTTGCCTATGAGAGTGACCAGTCTTTATTAGAAGCAGCTTCAAATCTATTGATGTCCCCCTTG
AAAGGTAAAGCAGCACAAGCTATCATGGACTTGGCCAATATTCTCGGTCAGCTACGTCAAGACCTAGATCAGATGAGTATCACCGACTTAGCAGAA
GCTTTGTTAGAAAAAACAGGTTATTTAGATAGCTTACGCCTGCAAAATACATTGGAAAGCCAAGCCCGTATCGAAAATATCGAAGAATTCTTATCT
GTTACCAAAAATTTTGACGAGTCAAGTGCCTCTCAAGAAGAAGACGAAACCGGTGTTGATCGCTTGGGACGTTTTTTAAACGATTTAGCACTGATT
GCTGATACAGATGATTCCCAAGCAGAAGCTGCTGAAGTAACCTTAATGACCCTACATGCTGCCAAAGGCTTGGAGTTCCCTGTTGTTTTCTTAATT
GGTATGGAAGAAGGTGTCTTCCCCTTATCACGTGCCTCTGAAGATCCAGATGAATTGGAAGAAGAAAGACGTTTAGCTTATGTCGGAATCACAAGA
GCTGAAGAAGTTCTCTTTATGACCAATGCCAACACCAGAACCCTCTTTGGTAAAAGTAGTTATAACCGTCCAACACGCTTCTTGAAAGAAATTTCA
GAGGAACTACTCTCTTATAAAGGATTGGCAAGACCAGCACAATCTTCATTTGGTGTGCGTTTTTCTACTGAAACACACACACAGTTTGGACAAGGG
ATGAGCCTATCAGAAGCCTTACAAGCTCGAAAGGCCCAGGCTCAAGTAAGACAATCAGCACAGCCAATGCAGGCACATACGATACCATCAGCTTCA
ACTAGCTCAGTTTTACCGTTTGGTTCTAATAGCTCTGTAGAAGAGGTCACTTGGCAGATTGGCGATATCGCTCACCATAAAAAATGGGGAGACGGG
ACTGTGCTTGAGGTTTCAGGCTCCGGAAAAACGATGGAATTGAAAATCAAATTTCCAGAAGTTGGTTTAAAGAAATTACTAGCAAGTGTTGCTCCT
ATTGAGAAAAAA

SEQ ID 5422

MNPLLNGMNDRQAQAVQTTEGPLLIMAGAGSGKTRVLTHRIAYLIDEKFVNPWNILAITFTNKAAREMKERALALNPATKDTLIATFHSMCVRILR
READHIGYNRNFTIVDPGEQRTLMKRILKQLNIDPKKWNERSILGTISNAKNDLLDEKGYEAQAADMYSQIVARCYKAYQEELRRSEALDFDDLIM

MTLRLFDANPDVLAYYQQRYQYIHVDEYQDTNHAQYQLIKLLASRFKNICVVGDADQSIYGWRGADMQNILDFEKDYPDAKVVLLEENYRSTKKIL
QAANDVINNNRNRRPKKLWTQNADGEQLVYYRANDERDEAVFVASTISNMSQELGKNFKDFAVLYRTNAQSRTIEEALLKSNIPYTMVGGTKFYSR
KEIRDLIAYLTIVANPADNISFERIVNEPKRGVGPGTLDKLRQFAYESDQSLLEAASNLLMSPLKGKAAQAIMDLANILGQLRQDLDQMSITDLAE
ALLEKTGYLDSLRLQNTLESQARIENIEEFLSVTKNFDESSASQEEDETGVDRLGRFLNDLALIADTDDSQAEAAEVTLMTLHAAKGLEFPVVFLI
GMEEGVFPLSRASEDPDELEEERRLAYVGITRAEEVLFMTNANTRTLFGKSSYNRPTRFLKEISEELLSYKGLARPAQSSFGVRFSTETHTQFGQG
MSLSEALQARKAQAQVRQSAQPMQAHTIPSASTSSVLPFGSNSSVEEVTWQIGDIAHHKKWGDGTVLEVSGSGKTMELKIKFPEVGLKKLLASVAP
IEKK

SEQ ID 5423

ATGAAATTCAATTTAGAACAAGTAAAAGTATTTGAGAATTACGAAATTGAAAACTGGGAAGAAGGTCAAGTTACCTTAACAACGAAGGTCGTTGAC
TCTTCGCTCAACTATTATGGTAATGCTCATGGTGGTTATTTGTTTACACTGTGTGATCAAGTCAGTGGTTTAGTTGCTATTTCAACAGGATATGAA
GCGGTAACTCTACAATCAAATATCAACTATTTGAGGGCAGGCCGATTAGATGATCTGCTTACTGTCATCGGTACTTGTGTTCATAATGGTCGTACT
ACAAAAAGTCGT

SEQ ID 5424

MKFNLEQVKVFENYEIENWEEGQVTLTTKVVDSSLNYYGNAHGGYLFTLCDQVSGLVAISTGYEAVTLQSNINYLRAGRLDDLLTVIGTCVHNGRT
TKSR

SEQ ID 5425

ATGTCAGATTTAACACAAGAGATGACCTTAAATGTTATTAGTATTTTTGATAATTACCAAATTGAACTTGCTGAAAAAGGACACCTTATTTTAAGT
ACTGAAGTGACTGAGACGGCTTTGAATTATTATGGGAATGCCCATGGTGGTTATCTTTTCACTCTATGTGATCAAGTAGGTGGTTTGGTTGCTAGA
ACTACTGGCGTAGAATCTGTCACCTTACAGGCCAATGCTAACTATTTAAAAGCAGGGCACAAGGGAGACAAGCTGATGGTTGAAGGTCGATTGGTT
CATGGAGGTCGAACCACGCAGGTGGTTGATGTGACGATTCATAACCAAACAGGAGCTCTTCTAACAAAAACAAGCTTGACCATGTTTGTGACTGGC
CGACGTCATAACGGG

SEQ ID 5426

MSDLTQEMTLNVISIFDNYQIELAEKGHLILSTEVTETALNYYGNAHGGYLFTLCDQVGGLVARTTGVESVTLQANANYLKAGHKGDKLMVEGRLV
HGGRTTQVVDVTIHNQTGALLTKTSLTMFVTGRRHNG

SEQ ID 5427

ATGAGCGTTCCGCAACCAGAAGCAAATAAAGCCACTGATACAGGCATCCCTAAAATAAGCGGAACTAATATCGTAGCTCCAAACATGGCAAAAACA
TGT

SEQ ID 5428

MSVPQPEANKATDTGIPKISGTNIVAPNMAKTC

SEQ ID 5429

ATGCCCAAGAGGACTAGTTTAGATATGACTTTAAATGCTAAAGGTGAAAGTAATCAAATTCTAGTAGATAAGGAAGTACATTCTACTAACTTATTA
CTAGATATCGATGAAAAACCAGAATTATTTCAAGGTTTGCTGTTAAGTTTTCAACATGTTTTTGCCATGTTTGGAGCTACGATATTAGTTCCGCTT
ATTTTAGGGATGCCTGTATCAGTGGCTTTATTTGCTTCTGGTTGCGGAACGCTCATTTATCAAGTTGCGACAAAATTTAAAGTCCCTGTTTACCTA
GGCTCATCATTTGCTTATATTACAGCTATGGCATTAGCCATGAAACAAATGCATGGCGATATTTCGGCTGCTCAAACAGGTATTCTTTTTGTAGGT
CTAATCTATGTCGTTGTGGCGACGGTTATTAAGTTCGTAGGAAATTCATGGGTTGATAAGATTTTGCCACCAATAATCATTGGACCTATGATTATT
GTTATTGGTTTAGGTTTGGCAAACTCTGCTGTAACTAATGCAGGTTTTGTCGCTAAAGGTGATTGGCGTAAAATGCTAGTTGCTGTTGTTACATTC
TTGATTGCAGCTTTTATCAATACTAAAGGGAAAGGTTTTATCAAGATTATTCCATTTTTATTTGCAATTATTGGAGGTTATATTTTATCAATCATT
CTTGGCTTGGTAGATTTATCTCCAGTTGAAAAAGCTGCCTGGTTTGAATTGCCAAAATTCTATTTACCGTTTAAGACAGGTTTATTTCACAGTTAT
AAACTTTACTTTGGACCAGAAATGCTTGCCATTCTTCCAATCTCAATTGTAACGATTGCTGAAAATATCGGTGATCATACAGTTTTAGGTCAGATT
TGTGGGCGTAACTTTCTAAAAAAACCAGGTTTAAATCGTCTTTTAATTGGAGATGGTTTAGCAACCGCATTTTCTGCTCTTATAGGAGGACCAGCT
GAAACTACTTATGGTGAAAATACAGGTGTTATTGGCATGACGCGTATAGCTTCTGTAACGGTTATTCGTAATGCAGCTTTTATTGCAATCGCTTTT
TCATTCTTTGGTAAATTTACAGCTTTGATCTCTACAATTCCTAGTGCAGTACTTGGTGGAATGGCTATATTACTTTATGGTGTTATTGCAAGTAAT
GGATTAAAAGTGTTGATTGAAAATCGTGTCAATTTTGCTGAGGTTCGTAATCTGATTATTGCTAGTTCCATGTTAGTTTTAGGCCTCGGTGGAGCA
GTCCTTGATCTAGGTGCTCTAACTTTATCAGGAACAGCATTAAGTGCTATAGTGGGTATTATATTAAATTTAATATTGCCAAAAGAAAGCATGAAA
TCA

SEQ ID 5430

MPKRTSLDMTLNAKGESNQILVDKEVHSTNLLLDIDEKPELFQGLLLSFQHVFAMFGATILVPLILGMPVSVALFASGCGTLIYQVATKFKVPVYL
GSSFAYITAMALAMKQMHGDISAAQTGILFVGLIYVVVATVIKFVGNSWVDKILPPIIIGPMIIVIGLGLANSAVTNAGFVAKGDWRKMLVAVVTF
LIAAFINTKGKGFIKIIPFLFAIIGGYILSIILGLVDLSPVEKAAWFELPKFYLPFKTGLFHSYKLYFGPEMLAILPISIVTIAENIGDHTVLGQI
CGRNFLKKPGLNRLLIGDGLATAFSALIGGPABTTYGENTGVIGMTRIASVTVIRNAAFIAIAFSFFGKFTALISTIPSAVLGGMAILLYGVIASN
GLKVLIENRVNFAEVRNLIIASSMLVLGLGGAVLDLGALTLSGTALSAIVGIILNLILPKESMKS

SEQ ID 5431

GTGAAAGATGTCATTTATGATGTGGAAGAAGTGCCAAAGGCAGGTATGTTAGTTGGTTTGTCCTTTCAGCACTTATTTGCTATGTTTGGTGCGACT
GTTCTGGTTCCCATTCTAGTTGGAATTGACCCATCAGTTGCTTTGTTATCTAGTGGTTTAGGAACCCTTGCCCACTTATCAGTGACCAAATTTAAA
ATTCCAGCCTACATGGGCTCAAGTTTTGCTTATATAGCAGCTATGCAGTTACTGATGAAGACAAATGGTATTGGTGCTGTAGCTCAAGGGGCTATG
ACAGGAGGTCTCGTTTACCTGATTGTAGCTTTGATTGTTAAAGCTATTGGCAATGATTGGATTGATAACATCTTACCACCGATTGTGGTTGGTCCG
ATTGTTATGGTCATTGGTCTAAGCCTAGCTTCTACAGCTGTTAATGATGTCATGCTAAAAAATGGGAACTATAATCTGACTTATCTTGTTATTGGG
TTAGTCACCTTATTATCAGTTATTTTTTTCAATATTTATGGTAAGGGAATTGTTGCTATTGTACCGCTTTTATTAGGGCTATTAGTTGGTTATGTT
GTAGCCCTTTTAGTGGGTGTTCTCACCGGTCAAGAAATTGTTGATTTTACCAATGTGGCTCAGGCCAAATGGTTTAGTATCCCATCAGTGGAAATT
CCTTTCTTAACCTACGGGGTTAAATTCTACCCAAGTGCCATTTTAACTATGGCACCCATTGCCTTTGTTACAATGACAGAACATTTTGGACACATT
ATGGTCTTAAATAGTTTGACAAAAAGAGATTATTTCAAGGATCCAGGACTTGAAAAGACTTTAACTGGTGATGGTTTTGCGCAAATCATTGCCGGC
TTCTTAGGGGCACCTCCGGTCACTTCTTATGGTGAAAACATCGGTGTAATGGCTTTGAATAAAATATTCTCGGTCTATGTTATTGCAGGTGCCGCA
GTGATTGCCGCTCTCCTCAGTTTTATCGGTAAGGTATCAGCCTTAATTCAATCTATTCCAACACCAGTTATTGGAGGTATATCAGTTGCCTTGTTT
GGTGTGATAGCTTCTAGCGGTTTGAAAATCTTGATTGAATCCAAAGTTGATATGGATAATAAGAAAAACTTATTGATTGCTAGTGTTATTTTGGTC
TCTGGGATTGGAGGATTGATGCTTCAAGTAAATGGTCTTCAAATTTCAGGTGTCGCTTTCTCAACACTCCTTGGCATCATCTTATATCAGGTACTT
CCTGAAAAA

SEQ ID 5432

VKDVIYDVEEVPKAGMLVGLSFQHLFAMFGATVLVPILVGIDPSVALLSSGLGTLAHLSVTKFKIPAYMGSSFAYIAAMQLLMKTNGIGAVAQGAM
TGGLVYLIVALIVKAIGNDWIDNILPPIVVGPIVMVIGLSLASTAVNDVMLKNGNYNLTYLVIGLVTLLSVIFFNIYGKGIVAIVPLLLGLLVGYV
VALLVGVLTGQEIVDFTNVAQAKWFSIPSVEIPFLTYGVKFYPSAILTMAPIAFVTMTEHFGHIMVLNSLTKRDYFKDPGLEKTLTGDGFAQIIAG
FLGAPPVTSYGENIGVMALNKIFSVYVIAGAAVIAALLSFIGKVSALIQSIPTPVIGGISVALFGVIASSGLKILIESKVDMDNKKNLLIASVILV
SGIGGLMLQVNGLQISGVAFSTLLGIILYQVLPEK

SEQ ID 5433

ATGTGCTCTAGGCGCCGAAGGGGCAAGAAGAGTAAAACAACTCCTCCAATCTCTCAGGCAAAAGGACAGAAGCTAAAAGCCAATATTAATAATGAG

SEQ ID 5434

MCSRRRRGKKSKTTPPISQAKGQKLKANINNE

SEQ ID 5435

ATGTCATGTATCAAAGGAGAACATATGCTAACACTTTTTACTCATATCAATAGCTTCGTTTGGGGTCCACCTTTACTTGCTTTATTAGTCGGAACA
GGTATTTACCTATCATTTCGCTTAGGTTTTATTCAATTGAGACAACTTTCTAGAGCTTTCAAATTGATTTTCCGAGAGGATAACGGGCAAGGAGAT
ATTTCAAGTTATGCTGCCCTTGCAACTGCTCTTGCTGCAACGGTAGGGACAGGTAATATCGTTGGTGTGGCTACGGCTATTAAATCTGGAGGACCA
GGAGCTTTGTTTTGGATGTGGGTAGCTGCCTTTTTTGGAATGGCAACAAAATACGCAGAAGGATTATTAGCTATCAAATATCGCACAAAAGATACT
AATGGAGAAATTTCTGGAGGACCGATGTACTACATTATCAATGGAATGGGACAAAAATGGAAACCATTAGCAGTCTTTTTTTCTGCAGCAGGTATC
TTAGTAGCTCTTTTAGGAATAGGGACATTCACTCAAGTCAATGCAATTGCTTCTTCTCTTGAGCATACTTTCAAAATATCAACTAGATTTACCAGC
CTCATTCTTGCTGTTATAGTATTATTTATTATATTTGGAGGTATAAAATCTATTTCAAAAGTTTCAGAAAAAATAGTGCCTTTTATGGCTATAAGC
TATATTTTAGCAACTCTGATTATTATTGCAGTTAATTACAATAAGATTCCACATACTTTCCAACTCATCTTTAGCGGTGCTTTTTCTGGGACAGCA
GCCATTGGTGGTTTTTCTGGAGCTATCGTTAAAGAAGCAATTCAAAAGGGAATTGCTAGAGGAGTTTTCTCAAATGAATCTGGATTGGGTTCTGCT
CCAATAGCCGCAGCAGCAGCTAAAACAAAAGAACCTGTTGAACAAGGCCTTATTTCAATGACAGGAACCTTCATTGACACTATTGTTATTTGTACT
TTGACAGGGATTGCAATTTTAGTTACAGGAAAATGGCTAGAATTTGATTTACAGGGTGCTCCGTTAACACAAGCATCTTTTAATACCGTATTTGGC
TCACTAGGTAGTTTTGCCCTAACCTTTTGCCTTGTCTTATTTGCTTTTACTACTATTTTAGGATGGAGCTATTACGGAGAGCGTTGCTTTGAATAT
CTATTTGGGACTAAATTTATTAACGCTTATCGCATTATTTTTGTCATTATGGTCGGCTTAGGTGGTTTCTTACAGCTCGATCTCATTTGGGTTATC
GCTGATATCGTTAATGGTTTAATGGCTTTACCCAATCTAATAGCTCTCCTAGCTTTGTCACCAATTATTGTTAAAGAAACACAGAAATATTTTTCA
GAGACTAAAAATATCACTAAGCCT

SEQ ID 5436

MSCIKGEHMLTLFTHINSFVWGPPLLALLVGTGIYLSFRLGFIQLRQLSRAFKLIFREDNGQGDISSYAALATALAATVGTGNIVGVATAIKSGGP
GALFWMWVAAFFGMATKYAEGLLAIKYRTKDTNGEISGGPMYYIINGMGQKWKPLAVFFSAAGILVALLGIGTFTQVNAIASSLEHTFKISTRFTS
LILAVIVLFIIFGGIKSISKVSEKIVPFMAISYILATLIIIAVNYNKIPHTFQLIFSGAFSGTAAIGGFSGAIVKEAIQKGIARGVFSNESGLGSA
PIAAAAAKTKEPVEQGLISMTGTFIDTIVICTLTGIAILVTGKWLEFDLQGAPLTQASFNTVFGSLGSFALTFCLVLFAFTTILGWSYYGERCFEY
LFGTKFINAYRIIFVIMVGLGGFLQLDLIWVIADIVNGLMALPNLIALLALSPIIVKETQKYFSETKNITKP

SEQ ID 5437

ATGATAGCACTCGTTAAATTAATTGATAACCTTGTTTGGGGACCGCCCCTCTTAATTTTATTGGTTGGGACGGGGATTTACCTTACCAGTCATTTA
GGATTAATTCAAATCTTAAAACTACCAAGAGCCTTTAAACTCATTTTTTCAGATGACGAAGGACATGGAGATATTTCATCCTTTGCTGCTCTTGCA
ACTGCCCTTGCCGCTACTGTCGGAACTGGTAACATTGTTGGGGTTGCCACTGCTATCAAGTCTGGTGGTCCTGGAGCGCTCTTTTGGATGTGGGTT
GCCGCTTTTTTTGGAATGGCCACTAAGTACGCTGAAGGGGTACTAGCGATTAAATACCGTACAAAGGATGCCAACGGTCATATTTCTGGTGGTCCT
ATGTACTATATTGTTAATGGCATGGGGACAAAATGGAAACCCTTAGCCGTTCTTTTTGCGGGTTCAGGGATCCTAGTTGCCCTATTTGGAATAGGA
ACCTTTGCTCAAGTGAACTCGATCACCTCGTCTTTAGGTCATAGCTTTGGCTTATCCCCACAAATGGTCAGTATTGTTTTAGCTATCTTTGTGGCT
GCCATTATTTTTGGTGGCATTCATTCCATTTCCAAAGTGGCTGAAAAAGTCGTTCCTTTTATGGCTATTTTTTATATTCTATCTAGTTTAGCAGTT
ATTTTTAGTCACTACCAACAGCTACTTCCTGTTATTCGTTTAGTCTTTCAATCAGCCTTCACTCCGACAGCTGCTATTGGAGGCTTTGCTGGAAGT
CTCATGAAGGATGCCATTCAAAAAGGAATTGCACGCGGTGTCTTCTCCAATGAGTCTGGACTAAGATCTGCACCTATTGCTGCAGCAGCAGCTAAA
ACCAATGAACCCGTGGAGCAGGGACTGATCTCCATGACAGGAACTTTTATTGATACGATTATTATCTGTACCCTAACCGGCCTATCTATTTTAGTA
ACAGGCCAATGGACTGGGCAGCTCGAAGGGGCTCCTCTGACCCAATCTGCCTTTGCCACTGTGTTTGGAAATTTAGGGACTTTTGGCCTAACCTTT
TCCCTAGTTCTCTTCGCCTTTACAACGATTTTAGGATGGAGTTATTATGGAGAACGCTGCTTTGAATTCCTCTTTGGCATTACACATCTCACCTAC
TTCCGTATTGTCTTTATCTTAATGGTAGGCCTAGGAGGCTTCCTTAAGTTAGAACTAATTTGGGTTTTGGCTGATATTGTCAATGGTTTAATGGCA
CTTCCTAACCTGATTGCCCTCCTAGCTCTCTCGCCAGTTGTTATTTTAGAAACCAAGCATTACTTTATTAAG

SEQ ID 5438

MIALVKLIDNLVWGPPLLILLVGTGIYLTSHLGLIQILKLPRAFKLIFSDDEGHGDISSFAALATALAATVGTGNIVGVATAIKSGGPGALFWMWV
AAFFGMATKYAEGVLAIKYRTKDANGHISGGPMYYIVNGMGTKWKPLAVLFAGSGILVALFGIGTFAQVNSITSSLGHSFGLSPQMVSIVLAIFVA
AIIFGGIHSISKVAEKVVPFMAIFYILSSLAVIFSHYQQLLPVIRLVFQSAFTPTAAIGGFAGSLMKDAIQKGIARGVFSNESGLRSAPIAAAAAK
TNEPVEQGLISMTGTFIDTIIICTLTGLSILVTGQWTGQLEGAPLTQSAFATVFGNLGTFGLTFSLVLFAFTTILGWSYYGERCFEFLFGITHLTY
FRIVFILMVGLGGFLKLELIWVLADIVNGLMALPNLIALLALSPVVILETKHYFIK

SEQ ID 5439

ATGGCAACTTCTACTGAAAACTTACAACTTGCAAAAAGAGGGCCCATTATTAGTATCATTGCCTATATAACACTGGCAGTCGCTAAATTAGCTGCA
GGTTATTGGTTTGATGCTACTTCACTTGTAGCAGATGGATTTAATAACTTATCTGATATCTTAGGAAATGTAGCACTCTTAATTGGTTTACACTTG
GCTAGTCAACCAGCCGACTCAAACCATCGTTTTGGTCACTGGAAAATTGAAGATTTAGCAAGCCTGATTACCTCTTTTATCATGTTTGTCGTAGGT
ATTCAAGTTTTTATTCAAACTGTCACTAAGATTATTAATAATACTGATACTAACATTGATCCTCTAGGTGCTATAGTAGGTGCTATATCTGCTCTT
GTTATGCTTGGCGTTTATTTCTATAATAAACAATTATCTCAAAGAGTAAAGTCTAGCGCTCTGGTTGCAGCTTCTAAAGATAACCTTTCTGATGCT
GTGACATCTATCGGCACATCTATTGCTATCATTGCGGCTTCTCTAAATTTTCCTATTATTGATCGTTTAGCTGCTATCATTATTACTTATTTTATT
CTTAAAACAGCTTATGATATTTTTATAGAATCTGCTTTCAGCTTATCGGATGGTTTCGATGATTATCAATTAAAACAATACGAAAAAGCTATATTA
ACAATTCCTAAAATATCCGCTGTAAAATCTCAACGTGGACGTACTTACGGTAGTAATATTTACCTTGATATTGTTCTCGAAATGAACCCTGATCTC
TCAGTCTTTGAAAGTCATGCCATTACCGAAAGAGTGGAAAAACTACTCAGTGATAAATTTTCTGTATATGACATAGATATTCATGTAGAACCCGCT
TCTATCCCAGAAGACGAAATTTTCGATAATGTTTATCAAAAATTATACAAAAACGAAAAAATCATCCTAGCAAAAATTCCCGGTTATGAGACCTTT
ATTAGCCCTGACTTTTATATGATTAATGAAAAGGGAAACATTATCACTTCTGACATGCTCACTAATGCTACAAATCATTCATTGGCAAGCAACTTT
AAATATTTCAATGTAAAATCAATTAGTCAAAAAACAAAACTTGTGTCTTATGAATTGGAAGGTAAACGACATACTAGTATTTGGCGCCGTAATGAA
AAATGGTTCTTAATCTACCATCAAATAACTGCCAAGTCAAGTCCGTATAAAACGAGACGATATCAAATCACTTCCCTTGAT

SEQ ID 5440

MATSTENLQLAKRGPIISIIAYITLAVAKLAAGYWFDATSLVADGFNNLSDILGNVALLIGLHLASQPADSNHRFGHWKIEDLASLITSFIMFVVG
IQVFIQTVTKIINNTDTNIDPLGAIVGAISALVMLGVYFYNKQLSQRVKSSALVAASKDNLSDAVTSIGTSIAIIAASLNFPIIDRLAAIIITYFI
LKTAYDIFIESAFSLSDGFDDYQLKQYEKAILTIPKISAVKSQRGRTYGSNIYLDIVLEMNPDLSVFESHAITERVEKLLSDKFSVYDIDIHVEPA
SIPEDEIFDNVYQKLYKNEKIILAKIPGYETFISPDFYMINEKGNIITSDMLTNATNHSLASNFKYFNVKSISQKTKLVSYELEGKRHTSIWRRNE
KWFLIYHQITAKSSPYKTRRYQITSLD

SEQ ID 5441

ATGACACAGGATCCGATTGCAAATTTAAAACTAGCCAGAAAGGGCCCAATCGTTAGTATTATTGTCTACTTGTCGCTTAGTGTTGCCAAATTATTA
GCTGGTTATTTGTTAAATGCAAGTTCCCTTATTGCTGATGGATTTAACAATTTATCGGATATTGTGGGAAATGTAGCCCTGCTTATTGGTCTTCAC
TTAGCTAGCCAACCAGCCGATGCCAATCATAAATTTGGTCATTGGAAAATTGAAGACTTATCCAGCCTTGTCACTTCTTTTATTATGTTTCTTGTA
GGTTTCCAAGTACTGATTCACACAATTAAAAGTATCTTTAGTGGTCAGCAAGTTGATATTGACCCTCTTGGGGCTATTGTCGGTATCGTTTCAGCT
TTTGTTATGTTAGGGGTTTATGTCTTTAACAAACGTCTTTCCAAACGTGTAAAATCCAGTGCCTTAGTCGCTGCTTCTAAGGATAATCTAGCTGAT
GCTGTTACTTCTATCGGAACATCAATTGCTATTATAGCAGCTTCTTTGCATTTACCAGTTATCGATCATATAGCTGCTATGATCATTACGTTCTTT
ATTCTTAAAACAGCTTTTGATATCTTTATGGAAAGTTCGTTTAGTTTATCTGATGGATTTGATAGCCGTCATTTGAAAAAATACGAAAAAGCCATT
TTAGAAATCCCTAAAATTGTCGCCGTTAAGTCTCAACGAGCTAGGACCTATGGTAGCAATGTCTATCTTGATATTGTACTTGAAATGAATCCTGAT
CTTTCAGTCTATGAAAGTCACTCTATTACAGAGAAAGTGGAGCAGTTATTGAGTGACCAATTTTCTATTTATGACATTGACATTCACGTTGAGCCT
GCCATGATTCCCGAAGAAGAGATTTTTGATAATGTCGCCAAAAAGCTCTACCGCTACGAAAAATTAATTTTGAGTAAGGTTCCTGACTATGACCAC
TACATTGCTAAGTCTTTCCAACTGATTGATGCGAATGGCCAAACAGTTAACTATGAACAATTTTTGAACCAAGAAATTTATTATCCAAGTAACTTC

AACCATTTTCAGATTGAATCCATTAGTCAAAAAACGATGTTGGTAACTTACCAATTAAATGGCAATCAACGTACCAGTATTTGGAGGCGTCATGAA
TCTTGGTCCTTACTCTTCCACCAAATTACCCCTATCGCTAAGAAACAATTACATCACACACACTATCGTATTGTAAAAATG

SEQ ID 5442

MTQDPIANLKLARKGPIVSIIVYLSLSVAKLLAGYLLNASSLIADGFNNLSDIVGNVALLIGLHLASQPADANHKFGHWKIEDLSSLVTSFIMFLV
GFQVLIHTIKSIFSGQQVDIDPLGAIVGIVSAFVMLGVYVFNKRLSKRVKSSALVAASKDNLADAVTSIGTSIAIIAASLHLPVIDHIAAMIITFF
ILKTAFDIFMESSFSLSDGFDSRHLKKYEKAILEIPKIVAVKSQRARTYGSNVYLDIVLEMNPDLSVYESHSITEKVEQLLSDQFSIYDIDIHVEP
AMIPEEEIFDNVAKKLYRYEKLILSKVPDYDHYIAKSFQLIDANGQTVNYEQFLNQEIYYPSNFNHFQIESISQKTMLVTYQLNGNQRTSIWRRHE
SWSLLFHQITPIAKKQLHHTHYRIVKM

SEQ ID 5443

TTGGACTGGTATCCCAATGGATCAAAAAGAGATATGAAGGAGATTATCCAGAAATTGGAGGTAAAAATGGCAACTTTAACGAATAACCCTATCTTT
GGTATTATGTTAACCGTATGGGCGTATTACATTGGCATAAGGATTTTTAGAAAATATCCTTCCCCTGCAACAACTCCACTTCTTTTGGCGACTATT
TTATTAATTGCTTTTTTAAAATTAACACATATCTCCTATAAAGATTACTACAATGGCGGTTCATTTCTAACGATGTTAATTACGCCTTCAACGGTT
GTATTGGCTATTCCTCTCTATACAACCTTTCATTTAATGAAGCATCACATTAAAAGCATTAGCATTAGCATCATCTTAGCTTCTGTTATCAACACA
GTTTTTACCGCAATAGTTGCTAAGTTTTTTGGTATGAAATATTTCTTAGCAATCTCACTTTTCCCAAAGTCCGTAACTACAGCTATGGCCGTTGGA
ATTACAAGTAAAGCAGGTGGATTAGCTACTATCACTCTGGTCGTAGTTGTTATTACAGGCATCTTAACAAGCGTTTTGGGTCCTATTTTTCTAAAA
TTATTAAGGATAGAAGATCCTGTTGCTATAGGGCTCGCGCTAGGAGGAACTGGGCATGCTATAGGAACTGGACAAGCCTTAAAATATGGCCAAGTT
CAAGGCGCCATGGCTGGACTAGCAATTGGTATCACAGGGATTTGCTATGTTATTGTCAGTCCTTTAGTTGCAGGCTTAATATTGAAA

SEQ ID 5444

MDWYPNGSKRDMKEIIQKLEVKMATLTNNPIFGIMLTVWAYYIGIRIFRKYPSPATTPLLLATILLIAFLKLTHISYKDYYNGGSFLTMLITPSTV
VLAIPLYRTFHLMKHHIKSISISIILASVINTVFTAIVAKFFGMKYFLAISLFPKSVTTAMAVGITSKAGGLATITLVVVVITGILTSVLGPIFLK
LLRIEDPVAIGLALGGTGHAIGTGQALKYGQVQGAMAGLAIGITGICYVIVSPLVAGLILK

SEQ ID 5445

ATGATACCGTTAAAAAAAATAACTGTTGGAACGATTGTCTGTCTCTCATTTTTGGGTTTAACAGCATGCTCTTCTTCAAATACTCAGCAAACCTCT
ACTTCAAAATCAAATGTATCACAACATAAAAATATCAAAGCTGACCACGAAGAATTACGTTTGAAATTTAATAAAGTAAAGTTAGGGGTTAAAGCA
AATAACTTTAAAGGAGGCACTAGTCTCGCTGAATTAAAACAATTATTTGGTGGCGAACCAAATGAAAAATTTGATACACCAGCGGGAAATGTCACT
CTTAAAGGCTATCGTTGGAATGTCGATGATATCTCCATCACTATACAATTATTAAACGATAGTAGCATTGTTCGTTCAATTAGTAATTTTAAGTTT
ATTCGTGATGCCAACATCACAACAAAAGATTATAATAGTTTAAAAAATGGCATGTCATACAATAAAGTAAAAGAACTTCTAGGAGAACCTGATGAT
ATTTCTCAAGCAGTTTCTTCAGATAAAGAGGAACTACAGGCTGCATGGATTAGTGGCATCCAGTCGTCAGACAGTGATCCGGGAATTAACCTTACA
TTTGAAAATGATAAACTCACTAACAAACAACAGCATGGTTTAAAA

SEQ ID 5446

MIPLKKITVGTIVCLSFLGLTACSSSNTQQTSTSKSNVSQHKNIKADHEELRLKFNKVKLGVKANNFKGGTSLAELKQLFGGEPNEKFDTPAGNVT
LKGYRWNVDDISITIQLLNDSSIVRSISNFKFIRDANITTKDYNSLKNGMSYNKVKELLGEPDDISQAVSSDKEELQAAWISGIQSSDSDPGINLT
FENDKLTNKQQHGLK

SEQ ID 5447

ATGACAAAAAAACACTTACTAACACTTCTTCTCATCTCTTTTTTTACTAGCTTTTTGGTAGCTTGTTCAACAACGAAAGATAAAGAGCCTCAACCG
TCTGATTCAGAAATCATTACTCCCCGACTACACCAAGCCGCTCATCAAGATAAACGCGCTAACTTTGAAAAAATTAAACTTGCGACTGTTGATTCC
TCATTTACAGGAGGGACAAGCCTTGAAGAACTTATTTCACTCTTTGGAGAGCCTAGCCAACATGATCCAAAAACAGCAGGCGAAGTAACAATCGAC
GCTTATACTTGGCAGTTTGATCAAGTTACTCTCACTGTTAATCTTTATCAAAATAGTAGTATTGTTAAAACCATCTCTAATTTTACCTTTGCAAGA
GAGTTAGGCTTATCGCAAAAGGAATACCAACAATTACAAAAAGGAATGTCTTATGAAGACGTTAAAAGATCTTAACAGAACCTGATAATTATAGC
CAAGCGTCATCTAGTGATCATCAAACTTTGCAAGCGATTTGGGTTAGTGGCTTAAAGACAGATACAAGCGGAGCTAATATTTCTCTCGTTTTTGAA
AATAATCAGTTAACAGAAATGTCTCAGGTAGGACTTGAAGAA

SEQ ID 5448

MTKKHLLTLLLISFFTSFLVACSTTKDKEPQPSDSEIITPRLHQAAHQDKRANFEKIKLATVDSSFTGGTSLEELISLFGEPSQHDPKTAGEVTID
AYTWQFDQVTLTVNLYQNSSIVKTISNFTFARELGLSQKEYQQLQKGMSYEDVKKILTEPDNYSQASSSDHQTLQAIWVSGLKTDTSGANISLVFE
NNQLTEMSQVGLEE

SEQ ID 5449

TTGGAAGCTCGTAAAGCATGGGACAAACTTGTTGGTCGTGAAGGTGAAGTTGTTACTGTTAAAGGTACACGTGCTGTTAAAGGCGGACTTTCAGTT
GAATTTGAAGGACTTCGTGGTTTCATCCCAGCTTCAATGATTGATACTCGTTTTGTACGTAATACTGAAAAATTTGTTGGACAAGAATTTGATGCT
AAAATCAAAGAAGTTGATGCAGCAGAAAATCGCTTCATCCTTTCACGTCGTGAAGTTGTTGAAGAATCAGCAGCTGCAGCACGTAAAGAAGTTTTC
TCAAACATTGAAGTAGGTTCAGTTGTAACTGGTAAAGTTGCTCGTTTAACAAGCTTTGGTGCTTTCATTGACCTTGGTGGTGTTGATGGACTTGTA
CACGTAACTGAATTATCACATGAGCGCAATGTTTCACCTAAATCAGTTGTAACTGTTGGTGAAGAAGTTGAAGTTAAAGTACTTTCAATTGATGAA
GAAGCTGGTCGTGTATCACTTTCACTTAAAGCAACTACACCTGGCCCATGGGATGGCGTTGAACAAAAACTTGCTGCTGGTGATGTTATTGAAGGT
AAAGTAAAACGCTTGACTGACTTTGGTGCTTTTGTTGAAGTGTTACCTGGCATTGATGGACTTGTACACATTTCACAAATTTCACACAAACGTGTT
GAAAATCCTAAAGACGTATTATCTGCAGGACAAGAAGTTACTGTTAAAGTTCTTGAAGTTAATTCAGATGCAGAACGTGTCTCACTTTCAATGAAA
GCTCTTGAAGAGCGTCCAGCGCAAGCAGAAGGTGAAAAAGAAGAAAAACGTCAATCACGTCCACGTCGTCCACGTCGTCAAGAAAAACGCGACTAC
GAGCTTCCAGAAACACAAACTGGATTCTCTATGGCTGACTTATTCGGTGATATTGAATTA

SEQ ID 5450

MEARKAWDKLVGREGEVVTVKGTRAVKGGLSVEFEGLRGFIPASMIDTRFVRNTEKFVGQEFDAKIKEVDAAENRFILSRREVVEESAAAARKEVF
SNIEVGSVVTGKVARLTSFGAFIDLGGVDGLVHVTELSHERNVSPKSVVTVGEEVEVKVLSIDEEAGRVSLSLKATTPGPWDGVEQKLAAGDVIEG
KVKRLTDFGAFVEVLPGIDGLVHISQISHKRVENPKDVLSAGQEVTVKVLEVNSDAERVSLSMKALEERPAQAEGEKEEKRQSRPRRPRRQEKRDY
ELPETQTGFSMADLFGDIEL

SEQ ID 5451

ATGAATGAATTTGAAGATTTGCTAAACAGTGTTAGCGAAGTGAACCCTGGTGATGTTGTCACTGCGGAAGTTTTAACTGTTGATAACGGTCAAGCA
AACGTTGTTATCGAAGGAACAGGTGTTGAAGGTGTCTTGACACTTCGTGAATTGACTAACGACCGCGATGCTGATATTAACGACTTTGTTAAAGCT
GGCGACACAGTTGAAGTACTTGTTCTTCGTCAAGTAGTAGGTAAAGATACTGATACAGTTACTTTCCTAGTATCTAAAAAACGTTTGGAAGCTCGT
AAAGCCTGGGACAAACTTGTTGGTCGTGAAGGCGAAGTTGTTACTGTTAAAGGTACCCGTGCTGTTAAAGGTGGCCTTTCAGTTGAATTTGAAGGA
CTTCGTGGATTTATCCCTGCTTCAATGATTGACACTCGTTTTGTTCGCAACACTGAAAAATTTGTTGGACAAGAGTTTGATGCTAAAATCAAAGAA
GTTGATGCAGCAGAAAACCGTTTCATCCTATCACGTCGTGAAGTTATCGAAGAGGCCGCTAAAGAAGCTCGTGCTGAAGTGTTCTCTAAGATTTCA
GAAGGTGCAGTCGTTACAGGTACTGTAGCGCGTTTAACAAGTTTGGTGCTTTCATTGACCTTGGTGGTGTTGACGGACTTGTTCACGTGACTGAA
TTGTCTCACGAACGTAACGTGTCACCTAAATCAGTTGTTTCAGTTGGTGAAGAAGTTGAAGTTAAAGTTCTTTCAATTGACGAAGAAGCTGGTCGT
GTGTCACTTTCACTTAAAGCAACAACACCTGGACCATGGGACGGCGTTGAACAAAAACTTGCTCAAGGTGATGTTGTTGAAGGTAAAGTAAAACGC
TTGACTGACTTCGGTGCTTTTGTTGAAGTATTACCAGGTATTGATGGACTTGTTCATATTTCACAAATTTCACACAAACGTGTTGAAAATCCAAAA
GATGTACTTTCTGTAGGACAAGAAGTAACAGTTAAAGTTCTTGAAGTGAATGCAGCTGATGAGCGCGTATCATTATCAATCAAAGCTCTTGAAGAA
CGCCCAGCGCAAGCTGAAGGAGACAACAAAGAAGAAAAACGTCAATCACGCCCACGTCGTCCAAAACGTGAATCAAGACGTGACTACGAACTCCCA
GAAACACAAACTGGATTCTCAATGGCTGATCTTTTCGGTGATATTGAATTG

SEQ ID 5452
MNEFEDLLNSVSEVNPGDVVTAEVLTVDNGQANVVIEGTGVEGVLTLRELTNDRDADINDFVKAGDTVEVLVLRQVVGKDTDTVTFLVSKKRLEAR
KAWDKLVGREGEVVTVKGTRAVKGGLSVEFEGLRGFIPASMIDTRFVRNTEKFVGQEFDAKIKEVDAAENRFILSRREVIEEAAKEARAEVFSKIS
EGAVVTGTVARLTSFGAFIDLGGVDGLVHVTELSHERNVSPKSVVSVGEEVEVKVLSIDEEAGRVSLSLKATTPGPWDGVEQKLAQGDVVEGKVKR
LTDFGAFVEVLPGIDGLVHISQISHKRVENPKDVLSVGQEVTVKVLEVNAADERVSLSIKALEERPAQAEGDNKEEKRQSRPRRPKRESRRDYELP
ETQTGFSMADLFGDIEL
SEQ ID 5453
ATGGTATCGCTAAAAACGGAAATTGCTGGTTTTAGTTTTGACAATTGTTTGATGAATGCAGCGGGTATTTATTGTATGACTAAGGAAGAGTTATTA
GCTATTGAAAATTCTGAAGCTGGTTCCTTTGTTACAAAAACAGGTACCCTTGAAGCTAGAGAGGGAAACCCTCAACCACGTTATGCAGATACTGAC
TGGGGATCAATTAATTCTATGGGACTCCCTAATAAAGGTATTGACTATTATCTTGATTTCGTGACTGAATTACAAGATCAAGACAATAGCAAAAAT
CACGTTTTATCATTAGTAGGTTTATCACCAGAAGAGACACATATTATTCTTAAAAAGGTTGAAAACAGTAGTTACAATGGCCTAATAGAGTTAAAT
TTATCGTGCCCAAATGTTCCTGGAAAACCTCAAATTGCTTATGATTTTGAAATGACTGACCTCATCCTTTCAGAAATCTTTAGCTATTATCAAAAG
CCATTGGGCATCAAATTACCACCTTACTTTGATATCGTTCACTTTGATCAAGCAGCTACAATTTTTAACAAATATCCTTTAGCTTTTATTAACTGT
GTTAATTCTATCGGAAATGGACTTGTTATTGATGATGAAACTGTCGTTATAAAGCCTAAAAATGGCTTTGGAGGTATCGGTGGGGATTTTATCAAG
CCTACCGCCTTAGCTAACGTCCATGCTTTCTACAAACGTTTAAATCCTTCAATTAAAATTATCGGAACAGGTGGTGTTAAAAACGGCCGTGATGCC
TTTGAACACATTCTATGTGGAGCTAGTATGGTCCAAATCGGAACCGCTTTACAAAAAGAAGGACCAGAAATTTTTCAGCGTGTAAGCAGAGAATTA
AAAGAAATAATGGCTGATAAAGGCTATCAATCATTGGAGGATTTTCGAGGACAACTTAATTACCTT
SEQ ID 5454
MVSLKTEIAGFSFDNCLMNAAGIYCMTKEELLAIENSEAGSFVTKTGTLEAREGNPQPRYADTDWGSINSMGLPNKGIDYYLDFVTELQDQDNSKN
HVLSLVGLSPEETHIILKKVENSSYNGLIELNLSCPNVPGKPQIAYDFEMTDLILSEIFSYYQKPLGIKLPPYFDIVHFDQAATIFNKYPLAFINC
VNSIGNGLVIDDETVVIKPKNGFGGIGGDFIKPTALANVHAFYKRLNPSIKIIGTGGVKNGRDAFEHILCGASMVQIGTALQKEGPEIFQRVSREL
KEIMADKGYQSLEDFRGQLNYL
SEQ ID 5455
ATGGAGGAAATAATGGTTTCTACTGCTACACAAATTGGTCATTTCTCTTTTGATAACTGTTTGATGAATGCTGCTGGTGTTTACTGCATGACAAAA
GAAGAGCTTATGGAGGTTGAAAAGTCTCAAGCCGCTTCCTTTGTCACCAAAACAGGGACGCTTGAAGTTCGTCCAGGTAATCCAGAACCTCGCTAC
GCAGATACTCGTCTTGGTTCTATCAATTCAATGGGACTCCCTAATAATGGTTTTCGCTACTACTTAGACTTTGTCAGTGATCTTGCCAAAACCGGG
CAACATAAACCTCACTTTCTCTCCGTTGTCGGGCTATCTCCTACTGAAACCGAAACCATTTTAAAAGCCATCATGGCTTCAGATTATGAGGGTCTA
GTGGAACTAAACCTTTCTTGCCCTAACGTTCCAGGAAAACCACAGATTGCTTATGATTTTGAAACCACTGATCAACTTCTAGAGAACATCTTTACC
TATTACACTAAACCTCTTGGTATCAAATTACCTCCTTATTTTGACATTGTGCATTTTGATCAAGCGGCTGCGATTTTCAATAAATACCCCCTTTCC
TTTGTTAACTGTGTCAATTCTATCGGAAATGGGCTGGTCATTAAGGATGAACAAGTCCTCATCAAGCCTAAAAATGGCTTTGGTGGTATAGGTGGA
GATTACATCAAACCTACTGCTCTAGCCAATGTCCATGCGTTTTACAAACGCTTAAAACCTTCTATCCACATTATTGGTACAGGGGGAGTTAAAACA
GGACGCGATGCCTTTGAACATATTCTTTGTGGCGCCAGCATGGTCCAAATTGGGACAGCCCTTCATCAAGAAGGGCCAGCTATCTTTGAACGGGTC
ACTAAGGAACTTAAAACGATTATGGTAGAAAAAGGCTACCAAAGCTTAGACGATTTTCGTGGGAACTTACGTTACAAAGAT
SEQ ID 5456
MEEIMVSTATQIGHFSFDNCLMNAAGVYCMTKEELMEVEKSQAASFVTKTGTLEVRPGNPEPRYADTRLGSINSMGLPNNGFRYYLDFVSDLAKTG
QHKPHFLSVVGLSPTETETILKAIMASDYEGLVELNLSCPNVPGKPQIAYDFETTDQLLENIFTYYTKPLGIKLPPYFDIVHFDQAAAIFNKYPLS
FVNCVNSIGNGLVIKDEQVLIKPKNGFGGIGGDYIKPTALANVHAFYKRLKPSIHIIGTGGVKTGRDAFEHILCGASMVQIGTALHQEGPAIFERV
TKELKTIMVEKGYQSLDDFRGNLRYKD
SEQ ID 5457
ATGGCGCTTAAAGAATTAACAGCTAAAGAGTTCGAAAGTTATTCAGGAAATTACGATTTACAATCGTTTATGCAAACCCCTGAGATGGCAAAGCTT
CTAAAAAAACGTGGGTATGACATTACCTACATGGGCTACCAAATCGATGGGAAAATGGAAATCATCAGTATTGTTTATACCATCCCAATGACTGGT
GGACTTCATATGGAAGTCAATTCTGGTCCAGCCCATTCCAATTCTAAATATCTGAAACATTTTTATAAAGAACTACAGAACTATGCCAAATCTCAG
GGCGCTTTAGAATTATTAATTAAACCTTATGATACCTACCAAGAGTTTACTGGTGAAGGTAAGCCTAAAGGTGCACCGAACACCTATCTTATTGAT
GACCTGACTAGTATAGGTTATCACCACGATGGGCTTCATATTGGTTATCCTGGCGGTGAACCTGATTGGCATTATGTTAAAAATCTAGAAGGTATC
ACTCCTCAAAATCTTCTTAAATCTTTCTCTAAAAAAGGACGCCCCTTGGTTAAAAAGCCATGTCTTTTGGTATAAAAATACGTGTCCTCAAGCGG
GAAGAACTACATATCTTTAAGGATATTACTTCTTCTACTTCTGATCGCCGGGACTATATGGATAAATCTCTAGATTATTATCAAGATTTTTATGAT
AGTTTCGGAGATAAGGCGGAATTTGTCATTGCAACTCTAAACTTTAGGGAATATGATCATAACCTACAATTAAATGCAAAGAAATTGGAAGAACAG
ATTACAGTCCTTGATAATCGCCATCAAAATAATACAGATTCTGCCAAATACCATCGTCAACGTACTGAGCTTGTCAATCAACTAGCTAGTTTAGAT
AAACGTCGCAAAGAAGTCGAACCTTTTATTCAAAAATTTGGAAATCAAGATGTTGTTTTAGCTGGTAGCCTCTTTATTTATAGCCCGAAAGAAACT
GTCTATCTTTTCTCTGGCTCATACACAGAATTTAATAAATTTTATGCGCCTGCAGTTCTTCAAGAATATGTTATGCAAGAGGCTTTAAAGCGTCAA
TCAACTTTCTATAATTTTTTAGGTATTCAAGGAAATTTTGATGGTTCAGATGGCGTACTTCGCTTTAAACAGAATTTTAATGGTTACATTGTTCGT
AAAATGGGTACTTTCCGCTACTATCCAAATCCATTAAAATATAAGAGTATTCAATTACTAAAGAAAATCTTACGCCGAACA
SEQ ID 5458
MALKELTAKEFESYSGNYDLQSFMQTPEMAKLLKKRGYDITYMGYQIDGKMEIISIVYTIPMTGGLHMEVNSGPAHSNSKYLKHFYKELQNYAKSQ
GALELLIKPYDTYQEFTGEGKPKGAPNTYLIDDLTSIGYHHDGLHIGYPGGEPDWHYVKNLEGITPQNLLKSFSKKGRPLVKKAMSFGIKIRVLKR
EELHIFKDITSSTSDRRDYMDKSLDYYQDFYDSFGDKAEFVIATLNFREYDHNLQLNAKKLEEQITVLDNRHQNNTDSAKYHRQRTELVNQLASLD
KRRKEVEPFIQKFGNQDVVLAGSLFIYSPKETVYLFSGSYTEFNKFYAPAVLQEYVMQEALKRQSTFYNFLGIQGNFDGSDGVLRFKQNFNGYIVR
KMGTFRYYPNPLKYKSIQLLKKILRRT
SEQ ID 5459
ATGGCACTAATTGAAATTTCACAAGAACAATTTGACCATTACTGCCACAGTCTCGTCCATCATTCCTTTATCCAAACCTCAGAAATGGCCAGCTTG
ATGGCTAAAAGAGGGGCAAAACCACAATTTCTTGGACTTGAAAAAGATGGTGAACTAAAGGTTGCTGCTATGGTCTTTAGCCAAAAAGTGGCTGGA
GGTTGGCGTATGGAACTCAATGCAGGCCCTAATACCAATCATCCCGAAGAATTAGAACATTTTTACACTCAACTTAAAGACTATGCCAAACAAAAA
GACGTTATCGAACTCATTTTAAAACCTTACGACAATTATCAGTCATTTGATACTGATGGCATCCCTATTTCTCGTCCAAACACTGACCTTATTAGC
CTTTTAACGGCGTTAGGATATAAACATGACGGTTTAAAAACAGGCTATCCTGAGGGTGAACCTGTTTGGCATTACGTTAAAAAGTTAGAAGGAATT
GATTCCTCACGTTTAACCCGTTCCTTCAGCAAAAAAGGAAAAGCTTTAATAAAAAAAGCTAATACTTTTGGTATTAAATTACGTCAACTGAAACGA
GATGAGTTACACCATTTCAAAGAAATTACTGAAGCAACCTCTGATCGTAGAGATTACCTTGACAAATCATTATCTTACTATCAGGACTTTTATGAT
AGTTTTGGAGACTCTTGTGAATTTATGGTTGCGACTCTTAATTTTGAAGATTACCTTAATAACCTTAAACAAAGACAACTACAACTAGCAACCAGC
ATCAACAAAGTTAAAGGAGACCTTGGCAAAAATCCTCATTCTGAAAAAAAGCAAAATAGATTAAAAGAACTATCCAGCCAGTTCGAAACCTTTCAG
GTAAGAATTTCTGAAGCTCTCCATTTTCTTGAAGAGTATGGAACTAAAGATGTGTTCCTTGCGGGAAGTCTTTTTATCTATACCGAACAAGAGGCC
GTCTACCTCTTTTCAGGATCTTACCCCAAATTTAATAAATTTTATAGCCCAGCTCTATTACAAGAGCATGCTATGCTCAAGGCAATTCACAAGGGC
ATCAAACAATATAATTTTCTTGGTATTACTGGAAAGTTTGATGGTTCAGACGGTGTCTTGCGCTTTAAACAGAATTTCAATGGCTTTATTTTGCAA
AAACCAGGGACATTTAGATGTTATCCATTTCCAATCAAATATCATTTCATTAGATTGGCAAAAAAGCTATTAAACCGCTAT
SEQ ID 5460
MALIEISQEQFDHYCHSLVHHSFIQTSEMASLMAKRGAKPQFLGLEKDGELKVAAMVFSQKVAGGWRMELNAGPNTNHPEELEHFYTQLKDYAKQK
DVIELILKPYDNYQSFDTDGIPISRPNTDLISLLTALGYKHDGLKTGYPEGEPVWHYVKKLEGIDSSRLTRSFSKKGKALIKKANTFGIKLRQLKR

DELHHFKEITEATSDRRDYLDKSLSYYQDFYDSFGDSCEFMVATLNFEDYLNNLKQRQLQLATSINKVKGDLGKNPHSEKKQNRLKELSSQFETFQ
VRISEALHFLEEYGTKDVFLAGSLFIYTEQEAVYLFSGSYPKFNKFYSPALLQEHAMLKAIHKGIKQYNFLGITGKFDGSDGVLRFKQNFNGFILQ
KPGTFRCYPFPIKYHFIRLAKKLLNRY

SEQ ID 5461

ATGTATAGAGAAATTACCGCTGTCGAACACGATCGCTTTGTGAGCGAATCCAACCAAACAAACCTACTTCAATCTTCTAATTGGCCCAAAGTAAAA
GACAACTGGGGTAGTCAATTACTTGGCTTTTTTGACGGTGAAACCCAAATTGCCAGCGCTAGTATTCTCATCAAATCACTTCCTCTTGGCTTCTCC
ATGCTATATATTCCGCGTGGACCAATCATGGATTACTCCAATCTAGATATTGTAACTAAGGTCCTTAAGGACCTTAAAGCTTTTGGCAAAAAACAA
AGAGCTCTCTTTATCAAGTGTGATCCTCTCATCTATTTAAAAATGGTCAATGCCAAAGATTTTGAAAATCGCCCGATGAAAAAGAAGGGTTAATC
GCCATTGATCATTTACAGCGTGCAGGTGCTGATTGGACTGGTCGGACAACAGATTTAGCTCATACTATCCAACCACGTTTTCAGGCAAACCTATAT
GCTAATCAATTTGGACTTGATAAAATGTCTAAAAAAACTCGTCAAGCTATTCGAACTTCCAAAAATAAGGGAGTAGATATACAATTTGGTAGCCAT
GAACTACTTGAAGATTTTGCAGAGTTGATGAAAAAAACGGAAGACCGTAAAGGGATAAATCTTAGAGGAATTGACTACTACCAAAAACTCCTTGAT
ACGTATCCTAATAACTCATACATCACAATGGCTTCGCTAGATGTTGCAAAACGATTAGAAAAAATAGAAAAAGAATGTCAGATAGCCCAATCTGAA
AGAATAAAATCACTTGAACTTAATCGTGAGAAAAAAGTTAAACAACACCAAGGTACGATTGATCGATTAAATAAAGAAATTGATTTTCTCAAAGAA
GCTCAAAAAGCCTATGACCGAGACATTATTCCATTGGCTGCAACCCTCACTCTAGAATTTGGTAATACATCAGAAAATATTTATGCTGGTATGGAC
GATTACTTTAAATCTTATTCTGCTCCTATTTACACTTGGTTTGAAACAGCTCAAAGGGCTTTTGAACGTGGAAATATTTGGCAAAATATGGGGGGG
ATTGAGAATGACTTATCTGGTGGTTTATATCATTTTAAGTCTAAGTTCGAACCAATCATTGAGGAATTTATTGGAGAATTTAACATTCCAGTGAAC
AGATTGCTTTATAAAGCCTCTAATTATGTCTATGCCTTACGCAAAAAACGTAATAGC

SEQ ID 5462

MYREITAVEHDRFVSESNQTNLLQSSNWPKVKDNWGSQLLGFFDGETQIASASILIKSLPLGFSMLYIPRGPIMDYSNLDIVTKVLKDLKAFGKKQ
RALFIKCDPLIYLKMVNAKDFENSPDEKEGLIAIDHLQRAGADWTGRTTDLAHTIQPRFQANLYANQFGLDKMSKKTRQAIRTSKNKGVDIQFGSH
ELLEDFAELMKKTEDRKGINLRGIDYYQKLLDTYPNNSYITMASLDVAKRLEKIEKECQIAQSERIKSLELNREKKVKQHQGTIDRLNKEIDFLKE
AQKAYDRDIIPLAATLTLEFGNTSENIYAGMDDYFKSYSAPIYTWFETAQRAFERGNIWQNMGGIENDLSGGLYHFKSKFEPIIEEFIGEFNIPVN
RLLYKASNYVYALRKKRNS

SEQ ID 5463

GTGGGTATTAAACTAATGTATACATATAAAATCGGAATATCTCCTGAAGAACATGATCAGTTTGTCTTAGCACAGCCACAAGCTGGCTTACTTCAA
AGTTCAAAGTGGGGAAAAGTCAAAGATAACTGGAAACACGAACGCATCAGCTTTTATGAAAATGGGGTACAAGTTGCTGCTGCTGCTTGTTTAATC
AGAAAACTTCCTCTTGGTTTCACTATGATTTATATCCCACGTGGGCCAATCATGGACTACGCCAATTTTGAACTCCTTGATTTCGTCATTAAAACG
CTCAAAACTTTCGGAAAAAGCAAACGAGCGCTTTTTATCAAAATTGATCCAAGTTTAGTCATCAAACAAACTTTAGAAGGAAAAGAGAGCAAAGAA
AATGATGTGACACTCTCTATTATTGCTTTTCTAAAAAAACTCGGTGTCGAATGGTCTGGCAGAACAAAAGAACTCGAAGACACTATTCAACCAAGA
ATACAAGCCAACATCTACGCCAAGGATTTTGACTTTGACAGCCTGCCCAAAAAAGCCAAGCAATCCATTCGTACCGCTACCAATAAAGGTGTTAAT
GTCACGATTGGTGGCAGTGAATTGCTAGACGACTTTTCAGCCTTGATGAAAAAAACCGAGAATCGAAAAGGCATTATCCTTCGAGGCAAATCCTAT
TATCAAAAATTACTAGGTATTTATGCTGGTCAGTCCTACATTACTATGGCTAGTTTAGACTTACCTGAACAAAAAAAACTCTTGATCCAACAGTTG
GACAAGGCCTTAGCAGAACAAGCACGATTAACAGATAAGAGTAAACCTAGCAAAGTAGCAGAAAATCAAAAAACCATTGCACGGCTACAAAAAGAT
TTAACCATTTTAAGCGAGCAGCTCGCTACAGGCCAAACCCGTATCCCATTAGCCGCCACCCTAACCTTGATTTATGGCGAGACTTCTGAAAATCTT
TATGCGGGAATGGACGATGATTATCGCAATTATCAAGCTCCTCTTTTAACCTGGTATGAAACGGCTAAAGAAGCTTTTAAAAGAGGCTGCCGCTGG
CATAATTTAGGAGGTGTGGAAAATCAACAAGATGGTGGACTCTATCATTTCAAAGCTAGACTCAACCCCACTATCGAAGAATTTGCAGGTGAATTC
AACATTCCTGTCGGCCTTGTTTCAAGCTTAGCCATCTTAACCTATAACTTAAGAAAAAAATTAAGGAGCACAACTAATGGCACTAAT

SEQ ID 5464

VGIKLMYTYKIGISPEEHDQFVLAQPQAGLLQSSKWGKVKDNWKHERISFYENGVQVAAAACLIRKLPLGFTMIYIPRGPIMDYANFELLDFVIKT
LKTFGKSKRALFIKIDPSLVIKQTLEGKESKENDVTLSIIAFLKKLGVEWSGRTKELEDTIQPRIQANIYAKDFDFDSLPKKAKQSIRTATNKGVN
VTIGGSELLDDFSALMKKTENRKGIILRGKSYYQKLLGIYAGQSYITMASLDLPEQKKLLIQQLDKALAEQARLTDKSKPSKVAENQKTIARLQKD
LTILSEQLATGQTRIPLAATLTLIYGETSENLYAGMDDDYRNYQAPLLTWYETAKEAFKRGCRWHNLGGVENQQDGGLYHFKARLNPTIEEFAGEF
NIPVGLVSSLAILTYNLRKKLRSTTNGTN

SEQ ID 5465

ATGTTACCGTTGGAATATCCGAAAAAGAATATGATGCCTTTGCTATTGCATCGTCTCAAACCAATCTCCTCCACTCTTCAAAGTGGGCACAAG

SEQ ID 5466

*MLPLEYPKKNMMPLLLHRLKPISSTLQSGHK*

SEQ ID 5467

ATGGGTAATAAACTGATGTATCATGTTACCGTTGGAATATCCGAAAAAGAATATGATGCCTTTGCTATTGCATCGTCTCAAACCAATCTCCTCCAC
TCTTCAAAGTGGGCACAAGTAAAATCAAATTGGCAAAATGAACGTTTAGGCTTTTATAAAGATGACCAATTAGTTGCTGTAGCTAGCATCTTAATT
AAATCATTACCACTTGGTTTTACAATGCTTTATATTCCACGTGGACCTATTATGGACTACAGCAATAAAGAATTAGTTAACTTTGTGTTAAAAACA
CTAAAAAACTTTGGACGAAAGAAACGTGCTGTTTTTGCAAAATTCGATCCAGCACTTCTTCTACGTCAATATCACCTTAAAGAAGAGAATGTCGCC
GAAGAGATAGATGAAAGTAGACAGGCAATTGATAATCTTAAGTCAGCAGGTGCCCAATGGATAGGTCCAACGAAAGCCATTTCCGAAACCATCCAA
CCTCGTTTTCAAGCGAATATCTATACCAAAGCAAATATAGAAGAAAACTTTCCAAAACACACTAAACGTCTGATAAAAGATGCAAAGCATCGCGGT
GTTCAAATTTATCGTGCCAACATTGATGATTTACCTAAATTCGCCACGGTTGTAGCATTAACCGAGAATCGTAAAGGTGTAGCTTTACGTAATGAA
AACTATTTCCATCAACTAATGACAATTTATGGAGAAGATGCCTATCTCTATTTAGCTAAAGTCAATCTTCCTAAAAGATTAGCGCAATTTAAAGAA
CAACTTCTTCAAATCCAAAAAGATTTATCAGAAACTCCATCCCATCAAAAAAGTCGCCTGACAAGGCTAAATCAACAAGAAGCTTCTGTTAAACAA
TATATCCTTGAATTTCAGGAGTTTAGCAAGAAATATCCAGATGAGCCTGTCATTGCAGGAATTTTGTCCATTCGTTTTGGCAATGTCCTGGAGATG
TTGTATGCTGGTATGGATGATAGCTTCCGTAAATTTTATCCACAGTATCTCTTGAATGCTAGGGTGTTCGAAGATGCTTTCAAAAACGATATTGTA
TCTGCTAATCTAGGCGGTGTCGAGGGAAGTCTTAACGATGGTTTAACAAAATTTAAAAGTAACTTCAATCCAATGTTTGAAGAATATATTGGCGAG
TTTAATCTAGCAATCAATCCATTATTATATAAATTGGCCAACCTAGCCTATACTATTCGAAAAAAACAAAGACACTCTCAC

SEQ ID 5468

MGNKLMYHVTVGISEKEYDAFAIASSQTNLLHSSKWAQVKSNWQNERLGFYKDDQLVAVASILIKSLPLGFTMLYIPRGPIMDYSNKELVNFVLKT
LKNFGRKKRAVFAKFDPALLLRQYHLKEENVAEEIDESRQAIDNLKSAGAQWIGPTKAISETIQPRFQANIYTKANIEENFPKHTKRLIKDAKHRG
VQIYRANIDDLPKFATVVALTENRKGVALRNENYFHQLMTIYGEDAYLYLAKVNLPKRLAQFKEQLLQIQKDLSETPSHQKSRLTRLNQQEASVKQ
YILEFQEFSKKYPDEPVIAGILSIRFGNVLEMLYAGMDDSFRKFYPQYLLNARVFEDAFKNDIVSANLGGVEGSLNDGLTKFKSNFNPMFEEYIGE
FNLAINPLLYKLANLAYTIRKKQRHSH

SEQ ID 5469

ATGACGAATTTAACGTTTTATGCAAAAATCGGTATTTCAGAAGAAGAGCATGACTCTTTTGTTAAAGAACATCAGCAAATTAGCGTTTTACAAGGT
AGTGATTGGGCAAAAATCAAAAATCAATGGCAGAATGAGCGAATTGGTATCTATAAAGAGGAAAAGCAGGTTGCCTCTTTATCACTTTTGATTAAG
CTATTGCCACTTGGAAGAAGCATTATTTATATTCCAAGAGGGCCAGTCATGGATTATCTTGACCGTGATTTGGTGGCATTTACCATGAAAACACTA
AAGGATTATGGTAAAACTAAAAAGGCCCTCTTTATCAAATATGATCCAGCTATCCTGTTAAAACAATACGCACTGGGACAGGAAGAAGAAGAAAAA
CCTTTAGCTTTAGCAGCTATTAAGAATCTCCAAGAAGCTGGTGTTCATTGGACTGGTTTAACAATGGAGATTGCAGATAGTATCCAACCTCGTTTC
CAAGCTAATATTTACACTCAAGAAAACCTTGAGATGCAATTTCCTAAGCATACCAGACGTTTAATAAAAGATGCTAAGCAGCGTGGTGTAAAAACA
TATCGTGTCAGTCAATCAGAACTTCACAAATTTTCCAAGATTGTCTCCTTAACAGAAAAACGTAAAAATATTTCTTTGCGTAACGAAGCTTACTTT

CAAAAGTTGATGACTACTTATGGGGATAAGGCCTACTTACATCTAGCAAAAGTGAATATTCCTCAAAAACTAGATCAATACCGCCAGCAATTAATT
CTTATTAACCAAGATATTACTCGCACCCAAGCTCATCAAAAGAAGCGTTTAAAAAAATTAGAAGATCAAAAAGCTTCTTTAGAACGTTATATAACT
GAATTTGAAGGCTTTACAGACCAATATCCTGAGGAAGTTGTTGTAGCAGGTATATTATCTATTTCTTATGGAAATGTTATGGAAATGCTTTATGCT
GGGATGAATGATGATTTTAAGAAGTTTTATCCTCAGTATCTGCTGTATCCTAATGTTTTTCAGGATGCTTATCAAGATGGTATTATTTGGGCTAAC
ATGGGAGGAGTAGAAGGCTCGCTTGATGATGGACTTACCAAATTTAAGGCCAACTTTGCTCCGACAATAGAAGAATTTATAGGAGAATTTAATCTC
CCTGTCAGCCCACTTTATCATATTGCTAATACCATGTACAAAATACGAAAACAGTTAAAGAATAAACAT

SEQ ID 5470

MTNLTFYAKIGISEEEHDSFVKEHQQISVLQGSDWAKIKNQWQNERIGIYKEEKQVASLSLLIKLLPLGRSIIYIPRGPVMDYLDRDLVAFTMKTL
KDYGKTKKALFIKYDPAILLKQYALGQEEEEKPLALAAIKNLQEAGVHWTGLTMEIADSIQPRFQANIYTQENLEMQFPKHTRRLIKDAKQRGVKT
YRVSQSELHKFSKIVSLTEKRKNISLRNEAYFQKLMTTYGDKAYLHLAKVNIPQKLDQYRQQLILINQDITRTQAHQKKRLKKLEDQKASLERYIT
EFEGFTDQYPEEVVVAGILSISYGNVMEMLYAGMNDDFKKFYPQYLLYPNVFQDAYQDGIIWANMGGVEGSLDDGLTKFKANFAPTIEEFIGEFNL
PVSPLYHIANTMYKIRKQLKNKH

SEQ ID 5471

GTGGGAGATAAAATGACTTCAATTAAACTTGTTGCCGTAGATATTGACGGCACCCTATTAAATAGTAAGCGTGAAATTACACCTGAAGTGGCTAAA
GCTGTTCAAGAAGCAAAATCAAAAGGCGTTAAAATTGTTATTGCTACAGGACGTCCAATCATCGGAGTCCAAGATCTTTAGAAGAATTGAAACTC
AATGAAGAGGGAGATTATGTTATCACCTTTAACGGCGGTCTAGTTCAAGACACAGCCACAGGAGATGACATCATCAAAGAAACCTTAACCTATGAA
GACTATCTGGATTTCGAACTGTTAGCGCGTAAATTAGGCGTCCACATGCACGCCATTACAAAAGAAGGAATTTACACAGCAAATCGTGATATTGGT
AAATATACAATACACGAAGTAACTTTAGTTAATATGCCGCTCTTCTATCGTACTCCTGAAGAAATGGGAGACAAAGAAATCATTAAACTAATGATG
ATTGATCAACCTGACATCTTAGATGCAGCAATTGCTAAAATTCCAAAAAAAGTTCTCGATAACTACACTATTGTAAAATCAACTCCTTTTTATTTA
GAAATTTTACCCAAAAACGTTAATAAAGGCACTGCACTTCTCCACCTTGCAGAGAAAATGGGATTAACTGTAGATCAAACAATGGCTATTGGTGAT
GAAGAAAATGACCGTGCTATGCTTGAAGTTGTTGGAAATCCTGTTGTTATGCAAAACGGCAATCCTGAACTAAAAAAAATAGCAAAATATATCACC
AAATCAAACGAGGAAAGTGGCGTAGCCTACGCACTACGTGAATGGGTAATAAAC

SEQ ID 5472

MGDKMTSIKLVAVDIDGTLLNSKREITPEVAKAVQEAKSKGVKIVIATGRPIIGVQDLLEELKLNEEGDYVITFNGGLVQDTATGDDIIKETLTYE
DYLDFELLARKLGVHMHAITKEGIYTANRDIGKYTIHEVTLVNMPLFYRTPEEMGDKEIIKLMMIDQPDILDAAIAKIPKKVLDNYTIVKSTPFYL
EILPKNVNKGTALLHLAEKMGLTVDQTMAIGDEENDRAMLEVVGNPVVMQNGNPELKKIAKYITKSNEESGVAYALREWVIN

SEQ ID 5473

ATGAATGAAAAAGTATTTCGTGACCCCGTTCACACTTATATCCATGTAAATAATCAAGTCATATATGACTTGATTAACACTAAAGAATTTCAACGT
TTACGACGCATTAAACAAACCTCAACGACTTCTTTTACCTTCCATGGTGCAGAGCATAGTCGTTTTTCACATTGTCTCGGAGTTTATGAACTGGCT
CGTAAAGTTACAGAAATCTTTGATGAACATTATTCTGATCTTTGGAATAAAAATGAGTCCCTGCTAACGATGGCTGCCGCCCTACTACATGATATC
GGACATGGCGCATATTCTCATACATTTGAGCGTCTCTTCAATACTGATCATGAAGCTTACACTCAGGAAATCATCACCAATCCTACCACAGAGATT
AATGCTATTTTACGAAAGGTGGCTCCTGATTTTCCTGATAAAGTAGCTAGTGTTATTAATCATAGCTACCCCAATAAACAAGTTGTTCAATTAATT
TCTAGTCAAATTGATTGTGATCGAATGGACTATCTTCTCAGAGATTCTTACTACACTGCTGCTAGCTATGGACAATTTGATTTAACACGAATTTTA
CGCGTTATTAGACCAACCGATTCTGGAATTGCTTTTGCTCGTAACGGGATGCACGCTGTGGAAGATTATATTGTTAGTCGCTTCCAAATGTATATG
CAAGTTTATTTCCATCCAGCCAGTCGTGCTATGGAATTACTCTTACAAAATTTACTAAAACGTGCTCGCTTCTTATTTGATACCCATCGCGATTTT
TTTGAACAAACTTCTCCAAATCTTATTCCTTTCTTCACGGATCAATATGATTTACAAGATTATTTAGCCCTAGATGATGGGGTAATGAATACTTAC
TTCCAATCTTGGATGCAAGCTGATGATAACATTTTGGCAGATTTAGCTAATCGTTTTATCAATCGAAAAGTCTTTAAATCAATTACCTTTGAAGAG
TCTGATAAAGAAAATCTAGTTAAAATGAAAGAACTAGTCTCACAGGTTGGTTTTGATCCCGATTATTACACTGGTGTCCATGCTAATTTTGACTTA
CCTTACGATGTTTATCGGCCTGAACATTCAAATCCACGAACAGAAATTCAAATTATCCAAAAGAATGGACAACTTGCTGAATTATCAAGCTTATCA
CCGATTGTAAAAGCATTAACTGGATCTAATTATGGTGATCAACGTTTTTATTTTCCAAAAGAAATGTTGACATTAGATAGCCTATTTTCAAGTACA
AAAGAAGAATTTCAATCTTATATCACAAATGAGCATTTGACACTCACGAAAGATAATAGCCATTCA

SEQ ID 5474

MNEKVFRDPVHTYIHVNNQVIYDLINTKEFQRLRRIKQTSTTSFTFHGAEHSRFSHCLGVYELARKVTEIFDEHYSDLWNKNESLLTMAAALLHDI
GHGAYSHTFERLFNTDHEAYTQEIITNPTTEINAILRKVAPDFPDKVASVINHSYPNKQVVQLISSQIDCDRMDYLLRDSYYTAASYGQFDLTRIL
RVIRPTDSGIAFARNGMHAVEDYIVSRFQMYMQVYFHPASRAMELLLQNLLKRARFLFDTHRDFFEQTSPNLIPFFTDQYDLQDYLALDDGVMNTY
FQSWMQADDNILADLANRFINRKVFKSITFEESDKENLVKMKELVSQVGFDPDYYTGVHANFDLPYDVYRPEHSNPRTEIQIIQKNGQLAELSSLS
PIVKALTGSNYGDQRFYFPKEMLTLDSLFSSTKEEFQSYIINEHLTLTKDNSHS

SEQ ID 5475

ATGAATGAAAAAGTATTTCGTGACCCTGTTCACAACTATATCCACATTGATAATCCATTAATTTATGACCTTATCAATACCAAAGAATTCCAACGC
TTACGACGCATCAAACAAGTCCCTACAACAGCTTTCACCTTCCACGGCGCAGAACATAGCCGTTTTTCTCACTGCCTAGGTGTTTACGAAATTGCC
CGTCGGGTGACAGCTATTTTTGAAGAGAAATACGCTGATATCTGGAATAAAGATGAAAGTCTGGTCACTATGACGGCTGCCCTCTTACATGACATT
GGTCATGGAGCCTATTCTCATACCTTTGAGGTTCTTTTTCATACGGATCACGAGGCCTTTACTCAGGAGATAATTACCAATCCTGAGACAGAAATC
AATGCCATTTTGGTGCGTCATGCTCCTGATTTTCCAGACAAAGTTGCCAGCGTGATTAATCATACTTATCCTAACAAGCAAGTTGTGCAACTGATT
TCCAGCCAGATTGACTGCGACCGTATGGATTACCTTTTAAGAGATTCTTATTTTTCTGCTGCCAATTACGGTCAGTTTGATTTAATGCGCATCCTA
CGTGTGATTCGACCTGTTGAAGATGGCATTGTCTTTGAACATAGTGGTATGCATGCTGTCGAGGACTATATTGTCAGTCGTTTTCAAATGTACATG
CAGGTCTATTTTCATCCCGCCAGCCGTGCTGTTGAGCTCATCTTACAAAATCTCCTCAAAAGAGCCCAACACTTATATCCTGAGCAACAGGCTTAT
TTCCAAAAAACAGCTCCTGGACTCATCCCCTTCTTTGAAAAGAAGGCTAATTTAGCAGATTATATAGCCCTAGATGACGGAGTCATGAATACTTAC
TTCCAAGTCTGGATGGCAAGCGAAGACCATATCTTATCAGATTTGGCCAGTCGCTTTATTAATCGAAAAATTCTGAAGTCTGTTACCTTTGACCAA
GATTCCCAAGGAGAGTTAGAACGCTTGCGCCAATTGGTCGAATCAGTTGGCTTTGATCCAGATTATTACACCGGTATCCATATCAACTTCGACCTG
CCTTATGATATTTATCGACCAGAGCTCGAAAATCCAAGAACTCAGATTGAAATGATGCAAAAAGACGGGAGCCTTGCTGAATTATCTCAGTTATCT
CCTATTGTCAAAGCATTAACAGGGACAACCTACGGAGACCGTCGCTTTTATTTTCCAAAGGAAATGTTAGAGCTCGATGACCTCTTTGCTCCTAGC
AAGGAAACTTTTATGAGTTATATTTCCAATGGGCATTTTCACTTTAGTCAG

SEQ ID 5476

MNEKVFRDPVHNYIHIDNPLIYDLINTKEFQRLRRIKQVPTTAFTFHGAEHSRFSHCLGVYEIARRVTAIFEEKYADIWNKDESLVTMTAALLHDI
GHGAYSHTFEVLFHTDHEAFTQEIITNPETEINAILVRHAPDFPDKVASVINHTYPNKQVVQLISSQIDCDRMDYLLRDSYFSAANYGQFDLMRIL
RVIRPVEDGIVFEHSGMHAVEDYIVSRFQMYMQVYFHPASRAVELILQNLLKRAQHLYPEQQAYFQKTAPGLIPFFEKKANLADYIALDDGVMNTY
FQVWMASEDHILSDLASRFINRKILKSVTFDQDSQGELERLRQLVESVGFDPDYYTGIHINFDLPYDIYRPELENPRTQIEMMQKDGSLAELSQLS
PIVKALTGTTYGDRRFYFPKEMLELDDLFAPSKETFMSYISNGHFHFSQ

SEQ ID 5477

GTGAGAGAAGTCATGAAACTAGAAATTAACAATAACATTCAAATTGACAACGAAACCGAAATGATTCATGAGATTCACGATTGTCAATTTATTGAA
AAAGGAAGTTACGTTTATTTGAATTATATTAATGCTGAGGGCGAGAGGGTAGTTATTAAGGCAAATCATGAGGAATTGCTTATGACGAGGTTTTCA
AATCCTAAGTCTGTAATGCGTTTTCATCGTGAAACGCCTGCTTTGGTTAATATCCCCACTCCACTTGGTGTTCAACATTTGATTACAGAGACAAGT
CACTATCAGTTTGATTTGTCACAGCAAAGGTTGCATATCAATTATGTCCTTAAGCAAACGGAGACAGGAGACTGTTTTGCAAATTATGAATTAAGG
ATTCAATGGTAT

SEQ ID 5478

MREVMKLEINNNIQIDNETEMIHEIHDCQFIEKGSYVYLNYINAEGERVVIKANHEELLMTRFSNPKSVMRFHRETPALVNIPTPLGVQHLITETS
HYQFDLSQQRLHINYVLKQTETGDCFANYELRIQWY

SEQ ID 5479

ATGAAATTACAGTTAACCAACCATATTCGCTTTGGAGATGAGACAGAGATTATTCAAGAAATTCATGATTGTGAGTGGCGAGAAAAAGGGGGCTAT
CAGTACCTCATCTATCAAAACACTGACAAGGAAAAGGTTGTCATCAAGTACAATGAGACAGAACTGACCATGAGCCGTTTTTCCAACCCTCAGTCA
ATCATGAAATTTTTTGCGGGCAAGAAGGTCCTGATTGCTCTACCTACGCCGATGGGGGTTCAACAATTTTTGACAGATACCAGTCATTACCACTTA
GATTGTTCTTGTCAAAAATTGGACCTTCATTATCATTTGCTTCAAGCTCAAACAGAAATGCTATTTGCAAGCTATCATCTTGAGCTGAGTTGGGAT

SEQ ID 5480

MKLQLTNHIRFGDETEIIQEIHDCEWREKGGYQYLIYQNTDKEKVVIKYNETELTMSRFSNPQSIMKFFAGKKVLIALPTPMGVQQFLTDTSHYHL
DCSCQKLDLHYHLLQAQTEMLFASYHLELSWD

SEQ ID 5481

TTGTTAAAAGAACAGAAAAAATCCTTGTTTTACACACAAGGTCAAGAAGAGGTTCTAACGTCTTTAGAATCTTCTCGTGAAGGATTATCAACGACA
GAAGCGAAAAATCGCTTAGAGATGTATGGTCGCAATGAGCTTGAAGAAGGGAAAAAACGTAGTCTAATAGCTAAGTTTTTTGACCAATTCAAAGAT
TTAATGATTATTATCTTACTGGTTGCTGCAGCTCTCTCTGTTATTACGGAAGGTATGCATGGCTTAACGGATGCATTGATTATCTTGGCGGTTGTT
ATCTTAAATGCAGCTTTTGGTGTTTATCAAGAGGGGCAAGCCGAAGCAGCTATTGAAGCCCTCAAAGATATGTCAAGCCCAATTGCGCGTGTTCGT
CGTGATGGTCATACTATTGAGGTGGATTCTAAAGAACTAGTTCCTGGTGACCTCGTTATGTTAGAAGCAGGAGATGTTGTTCCCGCAGATTTACGA
CTTTTAGAAGCCGCGTCTCTAAAAATTGAAGAAGCAGCTCTAACTGGTGAGTCAGTACCTGTTGAGAAAGACATATCTCAAGTAGTAGCAGAGGAT
GCAGGTATTGGTGACCGTGTGAATATGGCGTATCAAAATTCAAATGTCACGTATGGTCGAGGATATGGTGTTGTTACTAACACAGGGATGTATACT
GAAGTTGGTAAAATTGCGGACATGTTGGCAAATGCTGATGAATCTGAAACACCATTGAAACAAAGTTTAGTTCAACTTTCTAAATTATTGACTTAC
TTAATCGTGATTATTGCGGTTATTACTTTCTTAGTGGGGATATTTGTCCGTAAAGAAGGTTGGATTGAAGGATTGATGACTTCAGTTGCTTTAGCA
GTTGCAGCTATTCCAGAAGGGCTTCCTGCAATTGTTACGATTGTCTTATCAATGGGAACAAAAACTCTTGCTAAACGCAATTCTATCGTTCGTAAA
CTCCCTGCAGTTGAAACTTTAGGTTCTACAGAAATCATTGCATCAGATAAGACTGGAACTCTGACAATGAATCAAATGACTGTCGAAAAAGTGTAT
ACTAATGGTGTTCTCCAATCATCTTCGGAAGAAATTTCAGTTGATAATAACACTTTACGTATTATGAATTTCTCCAACGATACTAAGATTGATCCT
TCAGGAAAATTAATTGGTGACCCAACAGAGACTGCACTGGTACAATTTGGTTTAGATAAGAATTTTGATGTCCGTGAAGTTTTGAAAAATGAACCA
CGTGTAGCTGAGTTACCATTTGATTCAGATCGTAAGTTAATGTCTACGATTCATAAAGAATCAGATGGTCGCTACTTTATCGCAGTCAAGGGTGCT
CCTGATCAATTATTAAAACGAGTTACTAAAATTGAAGATAATGGCTTGGTTCGTGATATCACGGCTGAAGATAAAGAGGCTATCCTAAATACCAAT
AAAGAACTCGCAAAACAAGCTCTTCGTGTCTTGATGATGGCTTATAAATATGAAACACAAATTCCAAGTTTAGAGACTGATATTGTTGAGTCAGAT
TTAGTATTCTCAGGTTTAGTGGGAATGATTGACCCTGAGCGTCCAGAAGCGGCAGAAGCTGTTCGAGTTGCTAAAGAAGCAGGAATTCGTCCGATT
ATGATTACCGGGGACCATCAAGATACTGCAGAAGCTATTGCAAAGCGTCTAGGTATTATTGATGCAAATGACACAGAAGATCATGTCTTTACGGGT
GCTGAACTTAATGAATTAAGTGATGAAGAGTTTCAAAAAGTATTTAAACAATATTCTGTCTATGCACGTGTTTCTCCTGAACATAAAGTGCGTATC
GTGAAAGCTTGGCAAAACGATGGCAAAGTCGTTGCCATGACTGGTGATGGTGTTAATGATGCTCCATCGCTAAAAACAGCAGATATTGGTATTGGT
ATGGGAATAACTGGTACGGAAGTTTCCAAAGGTGCTTCTGATATGGTCCTTGCTGATGATAATTTTGCAACTATTATTGTGGCTGTTGAGGAAGGA
CGTAAAGTCTTCTCAAATATCCAAAAATCTATTCAGTATCTTCTTTCAGCCAACATGGCAGAGGTATTTACAATTTTCTTTGCAACTTTATTAGGA
TGGGATGTACTTGCACCGGTTCACCTTCTTTGGATTAACTTGGTAACAGATACTCTTCCAGCCATCGCTCTTGGAGTTGAGCCAGCTGAACCAGGA
GTTATGACACATAAACCTCGTGGTCGCCAGTCAAACTTCTTTGATGGTGGTGTTATGGGAGCTATTATCTATCAAGGTATTTTACAAACTATCTTA
GTACTTGGTGTCTATGGTTGGGCATTGATGTATCCAGAACATGCTGGTTATCGCATGATTCACGCAGATGCCCTTACGATGGCCTTTGCAACGCTT
GGTTTAATCCAATTGGTACATGCATTTAACGTTAAGTCAGTTTACCAATCAATCTTTACAGTTGGAGCTTTTAAAAATAGAACCTTTAACTGGTCT
ATTCCAGTAGCTTTCATTCTTTTGATGGTGACTATTGTTGTTCCTGGATTTAATAAACTTTTCCATGTAACTCATTTAAGTTCAACACAATGGTTA
ACTGTAGTTATCGGAAGTTTATTGATGGTAGTGTTAACGGAAATTGTTAAATTTATCCAACGTAAATTAGGACAAGACGAAAAAGCTATT

SEQ ID 5482

MLKEQKKSLFYTQGQEEVLTSLESSREGLSTTEAKNRLEMYGRNELEEGKKRSLIAKFFDQFKDLMIIILLVAAALSVITEGMHGLTDALIILAVV
ILNAAFGVYQEGQAEAAIEALKDMSSPIARVRRDGHTIEVDSKELVPGDLVMLEAGDVVPADLRLLEAASLKIEEAALTGESVPVEKDISQVVAED
AGIGDRVNMAYQNSNVTYGRGYGVVTNTGMYTEVGKIADMLANADESETPLKQSLVQLSKLLTYLIVIIAVITFLVGIFVRKEGWIEGLMTSVALA
VAAIPEGLPAIVTIVLSMGTKTLAKRNSIVRKLPAVETLGSTEIIASDKTGTLTMNQMTVEKVYTNGVLQSSSEEISVDNNTLRIMNFSNDTKIDP
SGKLIGDPTETALVQFGLDKNFDVREVLKNEPRVAELPFDSDRKLMSTIHKESDGRYFIAVKGAPDQLLKRVTKIEDNGLVRDITAEDKEAILNTN
KELAKQALRVLMMAYKYETQIPSLETDIVESDLVFSGLVGMIDPERPEAAEAVRVAKEAGIRPIMITGDHQDTAEAIAKRLGIIDANDTEDHVFTG
*AELNELSDEEFQKVFKQYSVYARVSPEHKVRIVKAWQNDGKVVAMTGDGVNDAPSLKTADIGIGMGITGTEVSKGASDMVLADDNFATIIVAVEEG*
RKVFSNIQKSIQYLLSANMAEVFTIFFATLLGWDVLAPVHLLWINLVTDTLPAIALGVEPAEPGVMTHKPRGRQSNFFDGGVMGAIIYQGILQTIL
VLGVYGWALMYPEHAGYRMIHADALTMAFATLGLIQLVHAFNVKSVYQSIFTVGAFKNRTFNWSIPVAFILLMVTIVVPGFNKLFHVTHLSSTQWL
TVVIGSLLMVVLTEIVKFIQRKLGQDEKAI

SEQ ID 5483

ATGACCAAACTTGCTATCATGAGTGATTTACATATTGACCTCAATCATTTTTCTACCTTTGAGACGAAAACGTTAATTAATTTGCTTAAGAAAGAA
AAAATTGATCACCTCCATATCGCTGGAGATATATCTAATCATTTTACTAAAGATACACTTCCCTTTATCAATAACTTAAAAAAGCATATTAAACTT
AGCTATAATTTAGGAAACCATGATATGCTTGATTTAACAGAAACAGAAATCCAACGTCTTGACTTTCAAACCTATCGATTTGACAAAAAAATGCTA
CTAGCTTTTCATGGCTGGTATGATTACAGCTTTTCAAATAATAGAGACATCAAGGATGTTGAAAAATTAAAAAAGACTTTTGGTTTGATAGACGT
TTAAAACGTCCAAATAATGATGTAACTATCCAAGCATCAATTTTAAAACGCTTAGACGAAATATTAGCAAAAGTCGATTCTTCAAATATCATTATT
GCTATGCACTTTGTTCCCCATAAACAATTCACGATGACTCATCCTAGATTCTCTCCTTTTAATGCTTTTTTGGGGAGTCAGGCTTATCATGATTTA
TTCCAAAAATATCATATCAAAGATGTTGTTTTTGGTCATGCACACCGCTCATTTGGCGACGTTAAAATTGGAGAGACTACTTATCATTCTAGACCA
CTTGGATATATTAGAGAATGGAATTTAACTATTGACTTTGTCAATCAGAATCCCAATCATAACCCTAATTTAACCTGGAATCTTAGCAAAAGGTAT
AATGCCGTTAAGCATTTGGATAGTTTTGAAAACTATCGAAAAAAATATTTTGAAGACGAATTACGCAACTCTATGACAATATTTGATTGC

SEQ ID 5484

MTKLAIMSDLHIDLNHFSTFETKTLINLLKKEKIDHLHIAGDISNHFTKDTLPFINNLKKHIKLSYNLGNHDMLDLTETEIQRLDFQTYRFDKKML
LAFHGWYDYSFSNNRDIKDVEKLKKTFWFDRRLKRPNNDVTIQASILKRLDEILAKVDSSNIIIAMHFVPHKQFTMTHPRFSPFNAFLGSQAYHDL
FQKYHIKDVVFGHAHRSFGDVKIGETTYHSRPLGYIREWNLTIDFVNQNPNHNPNLTWNLSKRYNAVKHLDSFENYRKKYFEDELRNSMTIFDC

SEQ ID 5485

ATGTCTAATTTTTATAAGCTCTTGAAAGAAAAATTTCCTCGAAAAGAAGATATCGTAACAGAAATGATCAATTTAGAAGCTATTTGTCAATTACCC
AAAGGGACGGAGTATTTTATTAGTGATTTACACGGGGAATACGATGCTGTTGATTATCTCTTACGGACAGGTGCAGGGTCTATTAGAGCTAAATTA
TTAGACTGTTTTGATTGGCAGAAAATAGTTGCTGTTGATTTAGATGATTTTTGTATACTGCTTTATTACCCAAAGGAAAAATTAGCCTTCGATAAA
ATGAACTTGTCAGCAAGTGCTTATAAAACGAAGTTATGGGAAATGATTCCGTTACAAATACAAGTTTTAAAATATTTTTCTAGTAAATATACAAAA
TCTAAAGTACGTAAGCAATTGTCAGGTAAGTTTGCTTACATTATCGAAGAACTTTTAGCTGAGATTGACCGTAACCCAGAGAAGAAAAGCTATTTT
GATACTATTATTGAAAAATTATTTGAATTAGACCAAGTAGAAGATTTAATTATAGTATTGTCCCAAACAATTCAAGTTTTGATTATTGACCATTTA
CATGTTGTAGGGGATATTTACGATCGTGGTAGGTATCCTGATCGTATCTTGAATAGGTTAATGGCTTTTCCAAATTTGGATATCCAATGGGGGAAC
CATGATGTCACTTGGATGGGAGCAGCATCTGGTTCTTACCTTTGTATGGTAAATGTTATCCGTATTGCTGCACGTTATAATAATATTACTTTAATT
GAAGACCGATATGGTATCAATTTGCGTCGCTTGGTTGATTACTCACGCCGTTACTATGAACCTCTACCTTCTTTCGTTCCTATATTAGATGGAGAG
GAAATGACTCATCCAGATGAACTAGACTTGTTAAATATGATACAACAAGCAACAGCAATTTTACAGTTTAAATTGGAAGCCCAATTGATTGACAGG
CGTCCAGAATTTCAAATGCATAATCGGCAACTTATTAACCAGGTAAATTATAAAGATTTAAGTATATCTATTAAGGAAGTTGTGCATCAACTTAAA

GATTTTAATAGTAGATGCATTGATTCGAAAAATCCCAGTCGATTAACAAGTGAGGAAGAAGAGCTTTTACAACAATTGATGATAGCCTTCCAGACT
TCTGAAAGTTTAAAGAAACATATTGATTTCCTATTTGAAAAAGGAAGTATGTATTTAACATATAATGATAATCTTTTATTCCATGGTTGCATACCA
ATGCATAGTAATGGTGATTTTAAAAGCTTTAAAATTGCAGGAAAAACTTATGGTGGTAGGGATTTACTGGATTTATTTGAAAGTCAAATACGTCTA
GCATATGCTAGACCAGAGAAACATGATGATTTGGCGACAGATATCATTTGGTATCTTTGGTGTGGTGAAAATTCTTCTCTTTTTGGTAAGAATGCC
ATGACTACTTTTGAGCGCTATTATGTTTCCGACAAAGTAACTCATCAAGAAAGAAAAAATCCCTACTTTAAACTGAGAGATAAAGATGATATTTGC
ACTGCTCTTTTACAAGAGTTTGATTTGCCTAAGTTTGGGCATATTGTCAATGGTCATACGCCAGTCAAAGAAAAAAATGGTGAGCAACCGATAAAA
GCAAATGGTAAGATGTTAGTAATTGATGGTGGCTTTGCCAAAGGTTATCAGAAAAATACAGGTTTAGCTGGCTACACTTTGATTTATAATAGCTAT
GGGATACAATTAATTTCACACCTTCCTTTTACATCCATTGAGGAAGTTTTAAGTGGAACCAACTATATCATTGATACGAAGCGATTAGTAGAAGAA
GCCAAGGATAGGATTCTTGTAAAAGATACAACTATTGGACAAAAGTTAACCAAAGAGATTAAAGACTTAGATCACCTTTATCGTCATTTTCAGGAA
TATGATGAC

SEQ ID 5486

MSNFYKLLKEKFPRKEDIVTEMINLEAICQLPKGTEYFISDLHGEYDAVDYLLRTGAGSIRAKLLDCFDWQKIVAVDLDDFCILLYYPKEKLAFDK
MNLSASAYKTKLWEMIPLQIQVLKYFSSKYTKSKVRKQLSGKFAYIIEELLAEIDRNPEKKSYFDTIIEKLFELDQVEDLIIVLSQTIQVLIIDHL
HVVGDIYDRGRYPDRILNRLMAFPNLDIQWGNHDVTWMGAASGSYLCMVNVIRIAARYNNITLIEDRYGINLRRLVDYSRRYYEPLPSFVPILDGE
EMTHPDELDLLNMIQQATAILQFKLEAQLIDRRPEFQMHNRQLINQVNYKDLSISIKEVVHQLKDFNSRCIDSKNPSRLTSEEEELLQQLMIAFQT
SESLKKHIDFLFEKGSMYLTYNDNLLFHGCIPMHSNGDFKSFKIAGKTYGGRDLLDLFESQIRLAYARPEKHDDLATDIIWYLWCGENSSLFGKNA
MTTFERYYVSDKVTHQERKNPYFKLRDKDDICTALLQEFDLPKFGHIVNGHTPVKEKNGEQPIKANGKMLVIDGGFAKGYQKNTGLAGYTLIYNSY
GIQLISHLPFTSIEEVLSGTNYIIDTKRLVEEAKDRILVKDTTIGQKLTKEIKDLDHLYRHFQEYDD

SEQ ID 5487

ATGGACATAAAGGCAGAAATTCAAAAATTAGCAAAAGAAATTGGTATCTCTAAAATTGGTTTTACGACGGCAGATAACTTTGATTATTTGGAAAAG
TCATTGCGTGCTTCTGTGGAAGAGGGGCGCAATTCAGGATTTGAACATAAAGTCATAGAGGATCGTATCTACCCTGAAAGGCTTTTAGAATCGGCT
AAAACGATTATTTCAATTGGCGTTGCTTATCCTCACAAACTTCCTCAGCAACCTCAAAAAACATCTTATAAACGAGGAAAAATTACACCTAATTCG
TGGGGGCTTGATTATCATTATGTGGTCGGCGAAAAGTTAGACAGACTATCAAAAGGCATTGAAGAGCTCTGTCGAGATTTTCCTTTGCAACAAAAA
GCAATGGTCGATACTGGAGCTTTAGTTGATACTGCAGTTGCCCAAAGAGCAGGTATTGGTTTTATAGGAAAAAATGGTCTAGTTATTTCTAAAGAA
TATGGCTCTTATATGTTTTTGGGAGAATTAATTACCAATTTAGAGATCGAGCCAGACAAGCCTGTCGATTATGATTGTGGTGACTGTCGTCGTTGT
CTAGATGCCTGTCCAACTTCTTGTTTAATTGGTGATGGCTCAATGAATGCCAAGCGTTGTCTATCATTTCAAACCCAAGATAAGGGAATGATGGAC
ATAGAGTTTCGAAAAAAGATTAAAACAGTTATCTATGGTTGTGATATTTGCCAAATTTGCTGTCCTTATAACAAAGGTATAAATAATCCATTGGCG
ACAGAGATTGATCCTGAGTTGGCTCAACCAGAATTAATACCATTTTTGAGTTTATCAAATGGACAATTTAAAGAAAAATTTGGTATGATTGCTGGA
AGTTGGCGAGGTAAAAATATTTTACAGCGTAATGCCATTATTGCGCTAGCAAATGCTCATGATAAAACCGCAGTGGTCAAATTAATAGAGATTATT
GATAAAAATAATAACCCTATTCATACTGCAACAGCTATATGGGCATTGGGAGAAATTGTCAAAAAACCAAACGATGAGATACTGGAGTTTATGAGT
AATTTAACCTTAAAAGATGAAGATAGCCGAAAAGAGTTGGAATTAATCCGTCATAAATGGCAATTT

SEQ ID 5488

MDIKAEIQKLAKEIGISKIGFTTADNFDYLEKSLRASVEEGRNSGFEHKVIEDRIYPERLLESAKTIISIGVAYPHKLPQQPQKTSYKRGKITPNS
WGLDYHYVVGEKLDRLSKGIEELCRDFPLQQKAMVDTGALVDTAVAQRAGIGFIGKNGLVISKEYGSYMFLGELITNLEIEPDKPVDYDCGDCRRC
LDACPTSCLIGDGSMNAKRCLSFQTQDKGMMDIEFRKKIKTVIYGCDICQICCPYNKGINNPLATEIDPELAQPELIPFLSLSNGQFKEKFGMIAG
SWRGKNILQRNAIIALANAHDKTAVVKLIEIIDKNNNPIHTATAIWALGEIVKKPNDEILEFMSNLTLKDEDSRKELELIRHKWQF

SEQ ID 5489

TTGTCCTTCTTTTTCCTTGAAGTCTTAACTTATTTTGATTATGATAGTAGTATGACTATTAAGGCAGAAATTAAGGCGCTCGCCAAAGAAATTGGT
ATCTCTAAAATTGGTTTTACGACGGCAGATAACTTTGATTATTTGGAAAAGTCATTGCGTGCTTCTGTGGAAGAGGGGCGCAATTCAGGATTTGAA
CATAAAGTCATAGAGGATCGTATCTACACTGAAAGGCTTTTAGAATCGGCTAAAACGATTATTTCAATTGGCGTTGCTTATCCTCACAAACTTCCT
CAGCAACCTCAAAAAACACCTTATAAACGTGGAAAAATTACACCTAGTTCGTGGGGGCTTGATTATCATTATGTGGTCGGCGAAAAGTTAGACAGA
CTATCAAAAGGCATTGAAGAGCTGTGTCGAGATTTTCCTTTGCAACAAAAAGCAATGGTCGATACTGGAGCTTTAGTTGATACTGCAGTTGCCCAA
AGAGCGGGTATTGGTTTTATAGGAAAAAATGGTCTAGTTATTTCTAAAGAATATGGCTCTTATATGTTTTTGGGAGAATTAATTACCAATTTAGAG
ATCGAGCCAGACAAGCCTGTCGATTATGATTGTGGTGACTGTCGTCGTTGTCTAGATGCCTGTCCAACTTCTTGTTTAATTGGTGATGGCTCAATG
AATGCCAAGCGTTGTCTATCATTTCAAACCCAAGATAAGGGAATGATGGACATAGAGTTTCGAAAAAAGATTAAAACAGTTATCTATGGTTGTGAT
ATTTGCCAAATTTGCTGTCCTTATAACAAGGGTATAAACAATTCACCAGCTACAGAGATTGATCCTGAGTTGGCTCAACCAGAATTAATACCATTT
TTGAGTTTATCAAATGGAAAATTTAAAGAAAAATTTGGTATGATTGCTGGAAGTTGGCGAGGTAAAAATATTTTACAGCGTAATGCCATTATTGCG
CTAGCAAATGCTCATGATAAAACTGCAGTGGTCAAATTAATAGAGATTATTGATAAAAATAATAACCCTATTCATACTGCAACAGCTATATGGGCA
TTGGGAGAAATTGTCAAAAAACCAAACGATGAGATACTGGCGTTTATGAGTCATTTAACCTTAAAAGATGAAGATAGCCGAAAAGAGTTGGAATTA
ATCCGTCATAAATGGCAATTT

SEQ ID 5490

LSFFFLEVLTYFDYDSSMTIKAEIKALAKEIGISKIGFTTADNFDYLEKSLRASVEEGRNSGFEHKVIEDRIYTERLLESAKTIISIGVAYPHKLP
QQPQKTPYKRGKITPSSWGLDYHYVVGEKLDRLSKGIEELCRDFPLQQKAMVDTGALVDTAVAQRAGIGFIGKNGLVISKEYGSYMFLGELITNLE
IEPDKPVDYDCGDCRRCLDACPTSCLIGDGSMNAKRCLSFQTQDKGMMDIEFRKKIKTVIYGCDICQICCPYNKGINNSPATEIDPELAQPELIPF
LSLSNGKFKEKFGMIAGSWRGKNILQRNAIIALANAHDKTAVVKLIEIIDKNNNPIHTATAIWALGEIVKKPNDEILAFMSHLTLKDEDSRKELEL
IRHKWQF

SEQ ID 5491

TTGGAAGAGGAGATTGCTCTTCTTGAAAATCAAATGACTGAGCCAGACTTTTGGAATGACAATATTGCAGCGCAAAAGACATCTCAAGAACTGAAT
GAGTTAAAAGGTAAGTATGATACTTTCCATAATATGCAAGAATTATCTGACGAAACAGAACTCTTACTTGAGATGCTTGACGAAGATGATTCTTTG
AAAGAAGAATTAGAAGAAAATCTAATGCAGCTAGATAAGATAATGGGTGCTTATGAAATGACGCTTCTCTTATCTGAGCCTTATGACCACAATAAT
GCTATCTTAGAAATCCATCCTGGTTCAGGAGGAACTGAAGCGCAAGATTGGGGAGATTTACTCTTACGAATGTATACCCGTTTTGGCAATGCTAAT
GGTTTCAAAGTAGAAGTATTAGATTATCAAGCAGGGGATGAAGCTGGTATTAAATCGGTTACCCTCTCTTTTGAAGGCCCCAATGCTTATGGTTTG
TTGAAATCAGAAATGGGAGTTCATCGCCTCGTTCGTATATCACCTTTTGATTCGGCTAAACGTCGTCATACCTCATTTGCTTCAGTTGAAGTGATG
CCAGAGTTAGATGATACGATTGAAGTAGAAGTACGTGATGATGACATTAAAATGGATACTTTCCGTTCCGGAGGAGCTGGTGGTCAGAACGTCAAT
AAAGTATCAACAGGTGTTCGTTTGACGCATATTCCAACTGGAATTGTGGTATCGTCTACCGTTGACCGTACTCAATATGGGAACCGCGATCGCGCT
ATGAAGATGTTGCAGGCTAAGCTATATCAGTTAGAACAAGAAAAGAAAGCACAAGAAGTAGATGCTCTTAAGGGTGATAAAAAAGAAATCACTTGG
GGAAGTCAGATTCGTTCTTATGTTTTCACCCCTTATACGATGGTGAAGGATCATCGTACTAACTTTGAGCTTGCTCAGGTAGATAAGGTTATGGAT
GGAGAAATCAATGGCTTTATTGATGCCTACCTTAAGTGGCGCATTGAAGAC

SEQ ID 5492

MEEEIALLENQMTEPDFWNDNIAAQKTSQELNELKGKYDTFHNMQELSDETELLLEMLDEDDSLKEELEENLMQLDKIMGAYEMTLLLSEPYDHNN
AILEIHPGSGGTEAQDWGDLLLRMYTRFGNANGFKVEVLDYQAGDEAGIKSVTLSFEGPNAYGLLKSEMGVHRLVRISPFDSAKRRHTSFASVEVM
PELDDTIEVEVRDDDIKMDTFRSGGAGGQNVNKVSTGVRLTHIPTGIVVSSTVDRTQYGNRDRAMKMLQAKLYQLEQEKKAQEVDALKGDKKEITW
GSQIRSYVFTPYTMVKDHRTNFELAQVDKVMDGEINGFIDAYLKWRIED

SEQ ID 5493

TTGGAAGAGGAGATTGCTCTTCTTGAAAATCACATGACTGAGCCAGACTTTTGGAATGACAATATTGCAGCGCAAAAGACATCTCAAGAACTAAAT
GAGTTAAAAGGTAAGTATGATACTTTCCATAATATGCAAGAATTATCTGACGAAACAGAACTCTTACTTGAGATGCTTGACGAAGATGATTCTTTG

AAAGAAGAATTAGAAGAAAATCTAATGCAGCTAGATAAGATAATGGGTGCTTATGAAATGACGCTTCTCTTATCTGAACCCTATGACCACAATAAT
GCTATCTTAGAAATCCATCCTGGTTCAGGAGGAACTGAAGCGCAAGATTGGGGAGATTTACTCTTACGAATGTATACCCGTTTTGGCAATGCTAAT
GGTTTCAAAATAGAAGTATTGGATTATCAAGCAGGAGATGAAGCTGGTATTAAATCGGTTACCCTCTCTTTTGAAGGCCCCAATGCTTATGGTTTG
TTGAAATCAGAAATGGGAGTTCATCGCCTCGTTCGTATATCACCTTTTGATTCGGCTAAACGTCGTCATACCTCATTTGCTTCAGTTGAAGTGATG
CCAGAGTTAGATGATACGATTGAAGTAGAAGTACGTGATGATGACATTAAAATGGATACTTTCCGTTCCGGAGGAGCTGGTGGTCAGAATGTCAAT
AAAGTATCAACAGGTGTTCGTTTGACGCATATTCCAACTGGAATTGTGGTATCGTCTACCGTTGACCGTACTCAATATGGAAACCGCGATCGCGCT
ATGAAGATGTTGCAGGCTAAGCTATATCAGTTAGAACAAGAAAAGAAAGCACAAGAAGTAGATGCTCTCAAGGGTGATAAAAAAGAAATCACTTGG
GGAAGTCAGATTCGTTCTTATGTTTTCACCCCTTATACGATGGTGAAGGATCATCGTACTAACTTTGAGCTTGCTCAGGTAGATAAGGTTATGGAT
GGAGAGATCAATGGCTTTATTGATGCCTACCTTAAGTGGCGCATTGAAGAC

SEQ ID 5494

LEEEIALLENHMTEPDFWNDNIAAQKTSQELNELKGKYDTFHNMQELSDETELLLEMLDEDDSLKEELEENLMQLDKIMGAYEMTLLLSEPYDHNN
AILEIHPGSGGTEAQDWGDLLLRMYTRFGNANGFKIEVLDYQAGDEAGIKSVTLSFEGPNAYGLLKSEMGVHRLVRISPFDSAKRRHTSFASVEVM
PELDDTIEVEVRDDDIKMDTFRSGGAGGQNVNKVSTGVRLTHIPTGIVVSSTVDRTQYGNRDRAMKMLQAKLYQLEQEKKAQEVDALKGDKKEITW
GSQIRSYVFTPYTMVKDHRTNFELAQVDKVMDGEINGFIDAYLKWRIED

SEQ ID 5495

ATGGCACTAATAGAAATGTCTGGTGTTACTAAAAAGTATCGCCGTTCAACAACTGCCTTGAGAAACTTAAATTTATCAATTCAGCAAGGTGAGTTT
GTGTATTTAGTTGGTCCGTCAGGTGCTGGTAAATCTAGCTTGATTCGCCTCCTATACCGTGAAGAAAAATTAAGTTCAGGTAGATTAAAGGTAGGG
GAATTCAATCTCAATAAACTCAAACGTCGTCAAATTCCTATTTTACGTCGTAGTATTGGAGTTGTCTTCCAAGATTATAAATTACTACCAACAAAA
ACAGTTTATGAGAATGTTGCGTTTGCGATGCAAGTTATTGGAGCTAAGCGCCGTCATATTAAAAAACGCGTGCCAGAAGTTCTAGAATTAGTAGGT
TTAAAACACAAGATGCGTTCTTTTCCAACACAGTTATCTGGTGGAGAACAACAACGTGTGGCAATTGCACGTGCGATTGTTAATAATCCAAAATTA
TTAATTGCAGATGAACCTACTGGTAATTTGGATCCAGAAATTGCTTGGGAAATCATGCATCTATTGGAACGTATTAACCTTCAAGGAACGACTGTT
TTGATGGCAACACACAATAGTCAAATTGTTAACACACTTCGTCATCGTGTCATTGAGATTGAAGCAGGTAGCGTTATCCGAGATGAAGAGAAGGGA
GAATATGGTTATCATGAT

SEQ ID 5496

MALIEMSGVTKKYRRSTTALRNLNLSIQQGEFVYLVGPSGAGKSSLIRLLYREEKLSSGRLKVGEFNLNKLKRRQIPILRRSIGVVFQDYKLLPTK
TVYENVAFAMQVIGAKRRHIKKRVPEVLELVGLKHKMRSFPTQLSGGEQQRVAIARAIVNNPKLLIADEPTGNLDPEIAWEIMHLLERINLQGTTV
LMATHNSQIVNTLRHRVIEIEAGSVIRDEEKGEYGYHD

SEQ ID 5497

ATGGCACTAATAGAAATGTCTGGTGTTACTAAAAAATACCGCCGCTCAACGACCGCCCTCAGAGACGTCAATGTTTCTGTTAACCAAGGTGAGTTT
GTTTATCTCGTAGGCCCATCAGGTGCTGGTAAATCAACTTTTATCAAACTCCTTTACCGTGAAGAACAACTGACAACTGGTAAGCTATATGTGGGT
GAATTCAATTTAACTAAGCTAAAAGCACGTGATGTTCCGATTCTTCGTCGTCACATCGGAGTAGTTTTTCAAGATTACAAACTGCTACCAAGAAAA
ACAGTCTTTGAAAATGTAGCTTACGCCATGGAAGTTATTGGTGAAAAGCGCCGCCACATTAAAAAACGCGTGCCAGAGGTACTCGATTTAGTTGGC
TTGAAACATAAGATGCGTTCTTTTCCAAGTCAGCTATCAGGAGGGGAGCAGCAACGTGTGGCCATTGCGCGTGCGATTGTTAACAACCCTAAATTA
TTGATTGCAGATGAACCGACAGGGAATTTAGATCCTGAGATTTCATGGGAAATTATGCAGTTACTTGAACGTATTAATGTTCAGGGAACAACTATC
TTAATGGCGACACACAACAGTCATATTGTGAATACATTCCGTCATCGTGTTGTTGCTATTGAAGATGGTCGCATAGTACGTGATGAAGAAAAAGGA
GATTATGGTTACGATGAT

SEQ ID 5498

MALIEMSGVTKKYRRSTTALRDVNVSVNQGEFVYLVGPSGAGKSTFIKLLYREEQLTTGKLYVGEFNLTKLKARDVPILRRHIGVVFQDYKLLPRK
TVFENVAYAMEVIGEKRRHIKKRVPEVLDLVGLKHKMRSFPSQLSGGEQQRVAIARAIVNNPKLLIADEPTGNLDPEISWEIMQLLERINVQGTTI
LMATHNSHIVNTFRHRVVAIEDGRIVRDEEKGDYGYDD

SEQ ID 5499

GTGTCATTGAGATTGAAGCAGGTAGCGTTATCCGAGATGAAGAGAAGGGAGAATATGGTTATCATGATTAATTTCTTTAGACATTTCTGGGAATCG
CTTAAAAACTTGAAACGTAACTTTTGGATGACTTTTGCTTCTGTAACATCAGTTACCATAACCTTACTTCTTGTAGGCTTGTTTTCATCAGTTTTA
CTGAATGTTGAAAAGTTAACAACTGATGTTTCAGGTAATTTTACTATCAGTGCCTTTTTAAATGTTGACTCAACGGATGCTCAAAAACAAGTCAAA
GATAAGGACGGAAAGCTAAAAGATAATCCTGATTATCATAAAGTTTACGACAAAATTAAACGTATTTCTGGTGTAGAGAAAGTCACTTATTCAAGT
AAAGCTGAACAATTAAAAGAAGTTCAAAAAGAGTATGGTTCAGATGTTATTGATGATACCTATAAAGATGCTTTGTTAGATGTTACGTAGTTGGG
ACAAGTTCTGCAAAAGTTTCTAAGAGTGTCAGTGAAGCAATTGGACGCATTGAAGGTGTTGATTATACTAAAGAACCTATTGATTCAACAAAACTA
TCTAATCTCACAGATAACATCCGTATATGGGGATTTGGTGGTGTTGCCTTATTAATTGTCCTTGCTATCTTTTTGATTTCAAATACTATTCGTATG
TCGATTATGTCACGCCGTACAGATATTGAAATCATGAGATTAGTTGGCGCTAAAAATTCTTATATTCGAGGACCGTTCTTTTTTGAAGGTGCTTGG
GTAGGGATTTTAGGGGCTATCGTTCCATCGCTGATTTTCTATTTTGGTTATCAATTTGTGTTTAACAAGTTTAATCCAAAATTTGAGACAAGCCAT
GTTTCATTGTATCCTATGGATATTATGGTTCCAGCAATTATTGGTGGTATGGTGATTATTGGTATTATTATTGGCTCACTTGGGTCTGTCCTATCA
ATGAGACGTTACCTTAAGATT

SEQ ID 5500

MSLRLKQVALSEMKRRENMVIMINFFRHFWESLKNLKRNFWMTFASVTSVTITLLLVGLFSSVLLNVEKLTTDVSGNFTISAFLNVDSTDAQKQVK
DKDGKLKDNPDYHKVYDKIKRISGVEKVTYSSKAEQLKEVQKEYGSDVIDDTYKDALLDVYVVGTSSAKVSKSVSEAIGRIEGVDYTKEPIDSTKL
SNLTDNIRIWGFGGVALLIVLAIFLISNTIRMSIMSRRTDIEIMRLVGAKNSYIRGPFFFEGAWVGILGAIVPSLIFYFGYQFVFNKFNPKFETSH
VSLYPMDIMVPAIIGGMVIIGIIIGSLGSVLSMRRYLKI

SEQ ID 5501

GTGATGAAGAAAAAGGAGATTATGGTTACGATGATTAGATACTTTTTCCGTCATATTTGGGAATCCATTAAAAATCTTAAACGCAACTTTTGGATG
ACATTTGCTTCAGTTAGTATGGTGGCTGTTACATTGACTTTAGTTGGTGTTTTTGCGGCGACATTGTTGAATATACAGCGTGTTGCTTCGGGTGTT
GAAAATAATGTCCATATCAATACCTACTTACAAGTTGATTCAACTGATGCTGCAAAAGTTATTCAAAATACTGCCGGTGAACCTGTTAATAACGAT
AACTACCACAGTGTTTACGACAAAATTGCTCAGATAAAAGGTGTCAAAAAGATTACATTTTCTAGCAAGGATGAACAATTGAAAAAATTGCAAGAA
ACCTTAGGTGATGTTTGGAATATGTATGACCAAGACACTAATCCGCTCCAAGATATCTATCTTATTGAGACCCAGACGCCTAAACAAGTTAAGGCG
ATCACTAAAAAGATCAGAACGATTGAAGGCGTAGAAGCCGCAGATTATGGAGGGATTAACTCCGATAAACTATTTAAGTTTTCAACATTAATTCAA
ACTTGGGGGCTGATCGGAACAGCAATGCTATTATTTGTAGCTGTCTTTCTCATTTCAAACACTATTCGTATGACTATTATGTCTCGTAAACGTGAC
ATTGAAATTATGCGGTTAGTTGGTGCTAAAAATTCTTATATTCGAGGGCCTTTCTTTTTTGAAGGGGCTTGGGTTGGCTTGTTAGGAGCTGTTTTA
CCATCTCTTCTGATTTATTATGGATATGATCTTGTTTATAAGCATTTTGCACAAGAATTACAACGTAATAATCTCTCGATGTATCCGCTTGATCCT
TATGTATATTACCTGATTGGTGCTTTGTTTGTCATAGGTATTATGATTGGTTCGCTTGGTTCAGTGCTTTCTATGAGACGTTATTTAAAATTC

SEQ ID 5502

VMKKKEIMVTMIRYFFRHIWESIKNLKRNFWMTFASVSMVAVTLTLVGVFAATLLNIQRVASGVENNVHINTYLQVDSTDAAKVIQNTAGEPVNND
NYHSVYDKIAQIKGVKKITFSSKDEQLKKLQETLGDVWNMYDQDTNPLQDIYLIETQTPKQVKAITKKIRTIEGVEAADYGGINSDKLFKFSTLIQ
TWGLIGTAMLLFVAVFLISNTIRMTIMSRKRDIEIMRLVGAKNSYIRGPFFFEGAWVGLLGAVLPSLLIYYGYDLVYKHFAQELQRNNLSMYPLDP
YVYYLIGALFVIGIMIGSLGSVLSMRRYLKF

SEQ ID 5503

ATGAACATAAAACGTCACTCTATTTTTCTTTGGTTAACAACAAGTATCCTTGCTATTTTAATGGCCGTCGGGATGACCATTTACTTCAATACTTAC
CAAGCCTCCCCATTAGCTAGGAGAATTGCTAAAACCGCTACAAACCATAAGAACTACCTTCTTTTTAGAAGCAAGGGTAAGGTAAAAGCAAATATT
ATTTTCTATCAAGGGGCTCTTGTGGAAGAAGAAGCTTATTCTCAACTTGCTAGAGATTTAGCTGACAAAGGGGATAATACCTATATTTTGAAGACA
CCTTTAAATTTGCCAGTTTTATCGCCTCATAAAGCTAAAACAATTATTAATCAGAACCACTTAACTAATGTTTACCTTGCTGGACATTCTTTAGGA
GGAGTTGTTGCTAGCCAAAATGCCAAAGTAGCCCCTGTTAGAGGGCTCATATTATTAGCTTCCTACCCTTCACGTAAATCCGACCTATCTCATAAA
AATTTAAGAGTACTCTCCATTACAGCAAGTAATGATCATATTTTAAACTGGGAAAAATATGAGGAAGCTAAAAAACGCCTCCCAAATTCAAGTACT
TTTCGAACTATTGTCGGAGGAAACCATAGCCGATTTGGTAACTACGGACATCAAAAAGGGGATGGTAAAGCTACCCTTTCTCACAAATCATCTGAA
AAACAATTGGCTACGTTTATTTCGAATTTTATCCAC

SEQ ID 5504

MNIKRHSIFLWLTTSILAILMAVGMTIYFNTYQASPLARRIAKTATNHKNYLLFRSKGKVKANIIFYQGALVEEEAYSQLARDLADKGDNTYILKT
PLNLPVLSPHKAKTIINQNHLTNVYLAGHSLGGVVASQNAKVAPVRGLILLASYPSRKSDLSHKNLRVLSITASNDHILNWEKYEEAKKRLPNSST
FRTIVGGNHSRFGNYGHQKGDGKATLSHKSSEKQLATFISNFIH

SEQ ID 5505

TTGCCATTTATTTTCCGCCACTCTTTTTTTAACAAAGTCTTGATTTTTTGGTACACTATCATTATGAAAATCTATAAAACAATAAACCACATTGCT
GGTGAAAATACTTATTACCTCGTTAATGATCAAGCTGTTATCCTCATTGATCCAGGGAGCAATGGCCAAGAAATTATTGCTAAAATTAAATCCTTT
GAAAAACCTTTAGTGGCTATCCTCTTAACTCATACTCACTATGATCATATTTTTAGTTTAGATTTGGTCAGAGATACTTTTGATAATCCACCTGTT
TATGTTTCAGAAAAAGAAGCCGCTTGGCTATCTTCCCCAGATGATAATTTATCTGGGTTAGGCCGTCATGATGATATCATTAATGTTATAGCAAGA
CCGGCAGAGAACTTTTTTAAATTAAAGCAACCCTATCAACTAAATGGTTTTGAATTCACAGTTTTACCAACACCTGGTCATTCTTGGGGAGGAGTC
TCGTTTGTTTTCCACTCAGATGAATTAGTCGTTACTGGCGATGCTCTATTTCGTGAAACTATCGGTCGTACTGACTTACCTACCAGTAACTTTGAG
GACCTCATTACTGGTATTCGTCAAGAACTATTCACCTTACCTAGTCATTATAGTGTTCACCCAGGCCATGGCATGAATACAACTATTGGCCACGAA
AAAAACTTTAATCCTTTCTTCCAA

SEQ ID 5506

*MPFIFRHSFFNKVLIFWYTIIMKIYKTINHIAGENTYYLVNDQAVILIDPGSNGQEIIAKIKSFEKPLVAILLTHTHYDHIFSLDLVRDTFDNPPV*
YVSEKEAAWLSSPDDNLSGLGRHDDIINVIARPAENFFKLKQPYQLNGFEFTVLPTPGHSWGGVSFVFHSDELVVTGDALFRETIGRTDLPTSNFE
DLITGIRQELFTLPSHYSVHPGHGMNTTIGHEKNFNPFFQ

SEQ ID 5507

TTGCCATTTATTTTCCGCTACTCTTTTTTTAACAAAGTCTTGATTTTTTGGTACACTATCCTTATGAAAATCTATAAAACAATAAACCACATTGCT
GGTGAAAATACTTATTACCTCGTTAATGATCAAGCTGTTATCCTCATTGATCCAGGAAGTAACGGCCAAGAAATCATTGCTAAAATTAAATCCTTT
GAAAAACCTTTAGTGGCTATCCTCTTAACGCATACTCACTATGATCATATTTTTAGTTTAGATTTGGTCAGAGATGCTTTTGATCATCCACCTGTT
TATGTTTCAGAAAAAGAAGCCGCTTGGCTATCTTCCCCAGATGATAATTTATCGGGCTTAGGCCGTCATGATGATATCATTACTGTTATAGCAAGA
CCGGCAGAGAACTTTTTTAAATTAAAGCAACCCTATCAACTAAATGGTTTTGAATTCACAGTTTTACCAACATCTGGTCATTCTTGGGGAGGAGTC
TCATTTGTTTTCCACTCAGATGAATTAGTCGTTACTGGCGATGCTCTATTTCGTGAAACTATCGGTCGTACTGACTTACCTACCAGTAACTTTGAG
GACCTCATTACTGGTATTCGCCAAGAACTATTCACCTTACCTAATCATTACCGAGTTTATCCTGGGCATGGTCCTTCTACTACCATTTGTCACGAA
AAAAATGCTAACCCCTTTTTTCAT

SEQ ID 5508

LPFIFRYSFFNKVLIFWYTILMKIYKTINHIAGENTYYLVNDQAVILIDPGSNGQEIIAKIKSFEKPLVAILLTHTHYDHIFSLDLVRDAFDHPPV
YVSEKEAAWLSSPDDNLSGLGRHDDIITVIARPAENFFKLKQPYQLNGFEFTVLPTSGHSWGGVSFVFHSDELVVTGDALFRETIGRTDLPTSNFE
*DLITGIRQELFTLPNHYRVYPGHGPSTTICHEKNANPFFH*

SEQ ID 5509

TTGACTAAAGAATATGAGGTGGAAGATATGTCAAAAGTTGCTATTGTTACTGGTGCTGGTCAAGGAATTGGATTTGCTATTGCGAAACGTCTTCAT
GCAGACGGCTTTAAAATAGGCGTTTTAGACTATAATGAAGAGACTGCTCAGGCTGCGGTTGATAAACTATCACCTGAGGATGCTGTTGCAGTTGTA
GCAGATGTTTCAAAACGTGATCAAGTTTTTGATGCTTTCCAAAAAGTTGTAGATACTTTTGGTGATTTGAATGTTGTTGTTAACAATGCAGGTGTT
GCCCCAACAACTCCTCTTGACACTATTACTGAAGAGCAGTTTGAAAAGGCTTTTGCAATCAATGTCGGAGGAACTATTTGGGGAAGCCAAGCAGCT
CAGAAACATTTTAGAGAATTAGGTCATGGCGGAAAAATTATAAATGCAACTTCACAAGCAGGATGTGAAGGGAATCCTAATTTGACTGTTTATGGT
GGTACAAAATTTGCAGTTCGTGGTATTACACAGACTTTGGCAAAAGATTTAGCATCAGAAGGAATCACAGTCAATGCTTACGCACCAGGTATTGTT
AAAACACCTATGATGTTTGATATTGCCCATGAAGTTGGTAAGAATGCAGGCAAAGATGATGAATGGGGTATGGAGCAGTTTGCCAAAGATATCACT
TTGAAACGCTTGTCTGAACCAGAAGATGTTGCTAATGCAGTAGGCTTCTTAGCGGGAGATGATTCAAATTATATCACTGGACAAACAATAGTTGTC
GATGGGGGTATGGTATTCCAT

SEQ ID 5510

*MTKEYEVEDMSKVAIVTGAGQGIGFAIAKRLHADGFKIGVLDYNEETAQAAVDKLSPEDAVAVVADVSKRDQVFDAFQKVVDTFGDLNVVVNNAGV*
APTTPLDTITEEQFEKAFAINVGGTIWGSQAAQKHFRELGHGGKIINATSQAGCEGNPNLTVYGGTKFAVRGITQTLAKDLASEGITVNAYAPGIV
KTPMMFDIAHEVGKNAGKDDEWGMEQFAKDITLKRLSEPEDVANAVGFLAGDDSNYITGQTIVVDGGMVFH

SEQ ID 5511

TTGACTAAAAAATATGAGGTGGAAGATATGTCAAAAGTTGCTATTGTTACTGGTGCTGGTCAAGGAATTGGATTTGCTATTGCGAAACGTCTTCAT
GCAGACGGCTTTAAAATAGGCATTTTAGACTATAATGAAGAGACTGCTCAGGCTGCGGTTGATAAACTATCACCTGAGGATGCTGTTGCAGTTGTA
GCAGATGTTTCAAAACGTGACCAAGTTTTTGATGCTTTCCAAAAAGTTGTAGATACTTTTGGTGATTTGAATGTTGTTGTTAACAATGCAGGCGTT
GCCCCAACAACCCCTCTTGACACGATTACTGAAGAGCAGTTTGAAAAGGCTTTTGCAATCAATGTCGGAGGAACGATTTGGGGAAGCCAAGCAGCT
CAAAAACATTTTAGAGAATTAGGTCATGGCGGAAAAATTATAAATGCAACATCACAAGCAGGATGTGAAGGAAATCCTAATTTGACTGTTTATGGT
GGTACAAAATTTGCAGTTCGTGGTATTACACAGACTTTGGCAAAGGATTTGGCATCAGAAGGAATCACAGTCAATGCTTACGCACCAGGTATTGTT
AAGACACCTATGATGTTTGCTATTGCCCATGAAGTTGGTAAAAATGCAGGCAAAGATGATGAA

SEQ ID 5512

LTKKYEVEDMSKVAIVTGAGQGIGFAIAKRLHADGFKIGILDYNEETAQAAVDKLSPEDAVAVVADVSKRDQVFDAFQKVVDTFGDLNVVVNNAGV
APTTPLDTITEEQFEKAFAINVGGTIWGSQAAQKHFRELGHGGKIINATSQAGCEGNPNLTVYGGTKFAVRGITQTLAKDLASEGITVNAYAPGIV
KTPMMFAIAHEVGKNAGKDDE

SEQ ID 5513

ATGTTTTGTTTTATAGATATAGCGTGCTATAATAGACTTACTATGACCCAGAAAAAACTTAGAAAATATGCAGTAGTTGACTTGGAGGCTACTGGA
GCAGGTCCCAATGCTTCTATTATTCAGGTTGGGATTGTTATTATCCAAGGAAATAAAATTATTGATAGTTATGAAACAGATGTTAATCCTCATGAA
TCTTTGGATGAGCATATTGTTCATTTGACAGGTATTACGGATAAGCAGTTGGCTAAAGCTCCGGATTTTGGTCAAGTGGCGCATCACATTTATCAA
TTGATTGAAGATTGTATTTTTGTTGCCCACAATGTAAAGTTCGATGCAAATTTATTGGCTGAGCAACTATTTTTAGAAGGCTGCGAGTTACGTACA
CCAAGGATAGATACAGTAGAATTATCACAAGTATTTTATCCCTGTTTAGAAAAATATTCTTTAGGGGCATTAGCAGAAAGCTTAAATATTGAATTA
ACAGATGCGCACACTGCTATTGCAGATGCAAGAGCTACAGCACAGTTATTCATTAAGTTAAAAGCTAAAATTAGTAGTTTACCTAAAGAAGTGTTG
GAGACCATTTTAACATTTGCTGATAATCTTTTGTTCGAATCCTATTTATTGATTGAAGAAGCTTATCAAGAAGCTGATTTCGTTAATCCTAAAGAA
TATTATTTCTGGCAAGGATTGGTCTTAAAAAAAGAAAAAGCTGTTGGAAAGCCTAAGAAATTATCTAGTGATTTTCAAGTTAACATGGCTTTGTTA
GGTATGGATGCTCGCCCTAAGCAAGTTGTTTTTGCTGACTTGGTTAAAGCGCATTTTAATGATCAAACAACAACGTTTTTAGAAGCTCAACCAGGA
CTTGGTAAAACATATGGTTATCTCTTGCCTTTATTGGATCAGTCTCAAAAACAACAAATAATAGTATCTGTTCCAACAAAGATTTTGCAAGATCAA

ATAATGGCTAAAGAAATAAAGCACATTCAAGAACTTTTTCATATTCCCTGTCACAGTATCAAAGGACCGAGAAATTACTTGAAGTTAGATGCGTTT
TATAAGAGCCTCCAAGTGCAGGATCGAAATCGATTGATAAATCGTTTTAAAATGCAACTGCTAGTGTGGTTGACGGAAACGACTACAGGTGATTTG
GATGAAATTAAACAAAAACAACGATTAGAATCTTACTTTGACCAGCTAAAACACGATGGAGAAGTGACTCAATCATCACTTTTTTATGATCTGGAT
TTTTGGAAACGCAGTTATGATAAAGTTGCACAAAGTCAACTTGTTATTATCAATCATGCTTATTTTCTTGAGCGTGTTCAGGATGACAAAGATTTT
GCAAAGGGGAAGGTTTTAGTTTTTGATGAAGCTCAGAAACTTGTTTTGGGACTGGAAAATTTTTCTCGTGGGCAACTTGATATTAGTCACCAATTG
CAGGTTATTCAAAAAATAATTGATAGTTCTATTCCATTATTACAAAAGCGCCTTCTGGAAAGTATCTCTTATGAGCTAAGTCATGCAGTAGAACTT
TTTTATCGTCATAATTCTTTTGAATTTTCAGAGACCTGGTTGAAACGTCTAAAAAATAGTATAAACGCTTTAGAAGTAGTAGGATTAGATGAGTTA
CAAACTTTTTTCACAGCTACTTATACTAACTATTGGTTTGAAACTGACAAAGTCAATGAGAAGCGTTTAACCATTTTACGTGGGGCGAGAGAAGAT
TTTCTTAAATTTTCAAAGTTCCTCCCCCCCACAAAAAAGACCTATATGATATCAGCGACTTTACAAATCAGTCCCAAAGTCTACTTGTCAGATCTT
TTAGGAGGATTTTCAAGTATAAGTACAGAAAAGATAGCGCATGAGAAAAATGCCAATCAGAAAGTATGGATTGATACCTCTATGCCCAATATACTT
GATTTATCACCGGAACAGTATGCTTACGAAATAGCCAAGCGTTTACAAGATATAATGACGTTAAAGCAGCCTACCTTAGTCTTATTAACTTCTAAA
CAGACAATGTTTATGGTATCTGATTATTTGGATAAGTGGGAGATAAAACATCTTACTCAAGATAAAAATGGCTTAGCTTATAACGTTAAAAAACGT
TTTGATCGTGGAGAAAGCAATCTTCTTTTAGGTACAGGATCTTTTTGGGAAGGTGTTGACTTTGTACATCGTGATCGTCTTATTGAAGTTATCACG
CGATTGCCTTTTGATACTCCCAAAGACTATTTTATCCAGAAACTATCGCAGAGTTTAACAAAAGAGGGGAAAAACTTCTTTTATGACTATTCTTTA
CCAATGACTGTCTTAAAATTAAAACAGGCCTTGGGACGTACTACAAGGAGAGAAGAACAAAAGTCAGCGGTAATTATTTTGGATAGCAGATTGGTT
ATTAAATCTTATGGACAAACCATCATGCATTCTCTTGGTAGAGATTTTGAAATTTCTAAGGAAAAAATTAACAAGGTCTTGACTGAAATGGCTAAA
TTTTTGATA

SEQ ID 5514

MFCFIDIACYNRLTMTQKKLRKYAVVDLEATGAGPNASIIQVGIVIIQGNKIIDSYETDVNPHESLDEHIVHLTGITDKQLAKAPDFGQVAHHIYQ
LIEDCIFVAHNVKFDANLLAEQLFLEGCELRTPRIDTVELSQVFYPCLEKYSLGALAESLNIELTDAHTAIADARATAQLFIKLKAKISSLPKEVL
ETILTFADNLLFESYLLIEEAYQEADFVNPKEYYFWQGLVLKKEKAVGKPKKLSSDFQVNMALLGMDARPKQVVFADLVKAHFNDQTTTFLEAQPG
LGKTYGYLLPLLDQSQKQQIIVSVPTKILQDQIMAKEIKHIQELFHIPCHSIKGPRNYLKLDAFYKSLQVQDRNRLINRFKMQLLVWLTETTTGDL
DEIKQKQRLESYFDQLKHDGEVTQSSLFYDLDFWKRSYDKVAQSQLVIINHAYFLERVQDDKDFAKGKVLVFDEAQKLVLGLENFSRGQLDISHQL
QVIQKIIDSSIPLLQKRLLESISYELSHAVELFYRHNSFEFSETWLKRLKNSINALEVVGLDELQTFFTATYTNYWFETDKVNEKRLTILRGARED
FLKFSKFLPPTKKTYMISATLQISPKVYLSDLLGGFSSISTEKIAHEKNANQKVWIDTSMPNILDLSPEQYAYEIAKRLQDIMTLKQPTLVLLTSK
QTMFMVSDYLDKWEIKHLTQDKNGLAYNVKKRFDRGESNLLLGTGSFWEGVDFVHRDRLIEVITRLPFDTPKDYFIQKLSQSLTKEGKNFFYDYSL
PMTVLKLKQALGRTTRREEQKSAVIILDSRLVIKSYGQTIMHSLGRDFEISKEKINKVLTEMAKFLI

SEQ ID 5515

ATGTTTTGTTTTATAGATATAGCGTGCTATAATAGACTTACTATGACCCAGAAAAAACTTAGAAAATATGCAGTAGTTGACTTGGAGGCTACTGGA
GCAGGTCCCAATGCTTCTATTATTCAGGTTGGGATTGTTATTATCCAAGGAAATAAAATTATTGATAGTTATGAAACAGATGTTAATCCTCATGAA
TCTTTGGATGAGCATATTGTTCATTTGACAGGTATTACGGATAAGCAGTTGGCTAAAGCTCCGGATTTTGGTCAAGTGGCGCATCACATTTATCAA
TTGATTGAAGATTGTATTTTTGTTGCCCACAATGTAAAGTTCGATGCAAATTTATTGGCAGAAGCTCTTTTTTTAGAAGGATATGAGTTAACAATA
CCACGTGTTGATACTGTTGAATTAGCCCAACTATTTTCCCTCGCTTTGAAAAGTATAACCTTAGTCACCTATCTAGGCAGCTCAATATTGATTTG
GCAGAAGCTCATACTGCTATTGCAGATGCAAGAGCTACAGCTATACTGTTTTTAAGACTTTTACAAAAAATTGAGAGCCTTCCAATTGAGTGCTTA
GAAAGCTTATTAGTCTATTCAGATAGCCTGCTATTTGAAACAGCAATGGTCATTCAAGAAGGATTAGCCAAAGCCAAACCTTATGATCCCAACAAA
TACATTAAAATCAGACAGATTCTCTTACCAAAGGGCTCAAAAGCTCTCAAGCCTTATCAAATATCAAAAAGCTTCCCTATTAATATGGCACTATTA
GGTCTGGAAGAAAGGCCTAAACAGACTCAATTTGCTCAGTTAATTGACGAAGATTACCATCAGGGAGTAGCTAGTTTTATTGAAGCTCAGACAGGT
ATTGGAAAAACCTACGGCTACCTGCTACCCCTTTTGGCAAAAGAAGATCAAAACCAAATCATTGTCAGTGTGCCCACCAAACTTCTTCAAGACCAA
TTAATGGCTGGTGAAGTAGCTGCTATTCAAGAACAATTTCACATCGCCTGCCATAGTTTAAAAGGGCCCGCCAATTACCTAAAGCTAGATAGCTTT
GCAGATAGTTTGGACCAAAATGACCAGAACCGTTTGGTGAATCGTTATAAAATGCAATTATTGGTTTGGCTCTTAGAAACTAAGACAGGAGACCTT
GACGAAATCAAACAAAAGCAGCGCTTTGCAGCTTATTTTGAGCAGCTTAAGCACGATGGAGACATTAAGCAGTCTTCTGAATTTTACGATTACGAT
TTTTGGAGAGTTAGTTATGAAAAAGCCAAAACAGCCCGTCTCCTGATTACCAACCATGCTTATTTTTTACACCGTGTTCAAGATGACAAGGACTTT
GCTAGAAACAAGGTCTTGGTCTTTGATGAGGCCCAAAAGCTGATGCTCCAATTAGATCAATTATCACGTCATCAGCTTAACCTGACGGTTTTTTTA
CAAACAATACAGGCCAAGTTAAGCAACCCTTTACCTCTTTTAGAAAAACGCTTATTGGAAAGCTTGTCGTTTGAACTGGGACAAGTGTCAAGTGAT
TACTATCAAAATAAAGAGCACCAGCTTGCTCATGATTGGTCTCGTATAGCTGGCTACGCCAAAGAATTAACAGGAGCAGATTATCAAGAGTTACAA
GCCTTTTTTGCTACCTCAGATGGTGACTACTGGCTTAGTAGCGAAAAGCAAGAGGAGAAGCGAGTGACTTATCTAAACAGTGCTAGTAAGGCATTT
ATTCATTTCCAACAGCTCTTACCAGAAACGGTGAAAACTTATTTTGTTTCTGCCACTTTAACCATCAGCTCAGAAGTAACCTTGGCAGACCTATTA
GGTTTTGAAGAGTATCTCTATCATGTCATTGAAAAGGATAAAAAGCAAGACCAGTTGGTGCTTGTTGATCAAGAGGCGCCTATCGTGACAGAAGTC
AGTGACCAAATCTATGTGGAAGCAATTGCAAAACGAATCGAAAGCTTGAAGCAAGAGGGTTATCCTATTTTAGTGCTTTTTAATTCTAAAAAACAC
TTGCTGTTGGTTTCAGACTATCTAGACCAATGGCAGGTGCCTCACTTAGCGCAGGAAAAGAATGGAACAGCTTATAATATTAAAAAACGGTTTGAT
CAAGGAGAGCAAACTATTTTGCTTGGTTTAGGTTCTTTTTGGGAAGGAGTTGATTTTATTCAAGCGGATCGTATGATTACCCTTATCGCACGATTG
CCCTTTGATAACCCAGAGGATTTCTTTGTTAAGAAAATGAGTCATTATCTATTGGAAAAAGGTAAAAATCCTTTCAGAGATTACTTCTTGCCAATG
ACTATTTTGCGATTAAAACAGGCTATTGGTCGCACGATGCGTCGACAAGATCAAAAGTCAGTGGTTATTATTTTGGATCGTCGTCTCCTTACAAAG
TCCTATGGACAAGTTATTTTGGAAGGTCTCGGTCAGGAATTTTTGATTTCTCAACAAAATTTTCACGATTGTCTAGTAGAAACGGACTGTTTTCTG
ATA

SEQ ID 5516

MFCFIDIACYNRLTMTQKKLRKYAVVDLEATGAGPNASIIQVGIVIIQGNKIIDSYETDVNPHESLDEHIVHLTGITDKQLAKAPDFGQVAHHIYQ
LIEDCIFVAHNVKFDANLLAEALFLEGYELTIPRVDTVELAQLFFPRFEKYNLSHLSRQLNIDLAEAHTAIADARATAILFLRLLQKIESLPIECL
ESLLVYSDSLLFETAMVIQEGLAKAKPYDPNKYIKIRQILLPKGSKALKPYQISKSFPINMALLGLEERPKQTQFAQLIDEDYHQGVASFIEAQTG
IGKTYGYLLPLLAKEDQNQIIVSVPTKLLQDQLMAGEVAAIQEQFHIACHSLKGPANYLKLDSFADSLDQNDQNRLVNRYKMQLLVWLLETKTGDL
DEIKQKQRFAAYFEQLKHDGDIKQSSEFYDYDFWRVSYEKAKTARLLITNHAYFLHRVQDDKDFARNKVLVFDEAQKLMLQLDQLSRHQLNLTVFL
QTIQAKLSNPLPLLEKRLLESLSFELGQVSSDYYQNKEHQLAHDWSRIAGYAKELTGADYQELQAFFATSDGDYWLSSEKQEEKRVTYLNSASKAF
IHFQQLLPETVKTYFVSATLTISSEVTLADLLGFEEYLYHVIEKDKKQDQLVLVDQEAPIVTEVSDQIYVEAIAKRIESLKQEGYPILVLFNSKKH
LLLVSDYLDQWQVPHLAQEKNGTAYNIKKRFDQGEQTILLGLGSFWEGVDFIQADRMITLIARLPFDNPEDFFVKKMSHYLLEKGKNPFRDYFLPM
TILRLKQAIGRTMRRQDQKSVVIILDRRLLTKSYGQVILEGLGQEFLISQQNFHDCLVETDCFLI

SEQ ID 5517

TTGATAAAAGGAGGAGTAATGACCTATTTGTCAGAACGTGTACTCAATATGGAAGAGAGTGTTACTTTAGCTGCGGGAGCTAAAGCAAGAGAACTC
AGAGTACAAGGAAGAGATATTCTTAGTTTAACTTTAGGGGAGCCTGACTTTGCTACTCCTAAAAACATTCAGCAAGCGGCTATTGAGGCTATAACA
GATGGACGTGCAAGTTTTTACACACCATCAAGTGGTTTGCCGGAGTTGAAGTCAGCAATTAATGCGTATTTTGAACGTTTTTATGGCTACTCCCTT
AAACCTAATCAGGTGGTTGTGGGAACTGGTGCTAAGTTTATCCTTTATACTTTCTTTATGACAGTACTGAATCCCGGTGATGAAGTAATTATTCCG
ACTCCTTATTGGGTATCTTATGCTGATCAGATTAAGATGGCTGAAGGTAAGCCAGTTTTTGTCACAGCAAAAGAAGTTAATCACTTCAAAGTAACT
GTGGAACAGTTAGAAGCTGTTAGGACTGATAAGACAAAAGTCATACTTCTTAATAGTCCATCAAATCCTACAGGTATGATTTATAAAGCTGAGGAG
TTGGAGGCTATTGGAAATTGGGCAGTCGAACATGATATCCTAATTTTAGCAGATGATATTTACGGTCGATTGGTTTACAATGGCAATATTTTTACC
CCTATTTCAAGCCTTTCAGAGTCTATTCGAAACCAAACGATAGTCATAAATGGAGTTTCTAAGACTTATGCGATGACAGGTTGGCGTGTTGGTTTT
GCAGTGGGTAATCATGATATTATAGCGGCAATGTCTAAAGTAGTCAGTCAAACAACTTCTAACCTTACGGCTGTCTCACAGTATGCTACTATTGAG
GCTTTAAATGGTTCTCAAGAGTCATTTGAAAAAATGAGGCTAGCATTTGAAGAACGCCTTAATATCATTTATCCATTGTTGTGTCAGGTCCCTGGG

TTTGAGGTTGTTAAACCACAAGGTGCTTTTTATCTTTTCCCAAATGTTACAAAAGCAATGGAAATGAAAGGATATACGGATGTTACAGCATTCACG
GATGCCATTCTTGAAGAAGTTGGACTTGCTTTAGTAACGGGTGCTGGTTTTGGAGCGCCGGAAAATGTTCGTCTGAGTTATGCTACAGATCTTGAA
ACCCTTAAAGAAGCTGTTCGTAGACTGCATGTCTTTATGGGAAGTAATGAAATTAAT

SEQ ID 5518

MIKGGVMTYLSERVLNMEESVTLAAGAKARELRVQGRDILSLTLGEPDFATPKNIQQAAIEAITDGRASFYTPSSGLPELKSAINAYFERFYGYSL
KPNQVVVGTGAKFILYTFFMTVLNPGDEVIIPTPYWVSYADQIKMAEGKPVFVTAKEVNHFKVTVEQLEAVRTDKTKVILLNSPSNPTGMIYKAEE
LEAIGNWAVEHDILILADDIYGRLVYNGNIFTPISSLSESIRNQTIVINGVSKTYAMTGWRVGFAVGNHDIIAAMSKVVSQTTSNLTAVSQYATIE
ALNGSQESPEKMRLAFEERLNIIYPLLCQVPGFEVVKPQGAFYLFPNVTKAMEMKGYTDVTAFTDAILEEVGLALVTGAGFGAPENVRLSYATDLE
TLKEAVRRLHVFMGSNEIN

SEQ ID 5519

ATGTCAAAAAAACTTATTTCAATTGTTGATGTTAAAGATTATGTTGGTCAAGAAGTTACTATTGGTGCTTGGGTTGCTAACAAATCAGGTAAAGGT
AAGATTGCGTTTGTACAGTTGCGCGATGGTTCTGCCTTTTTCCAAGGTGTCGCTTTTAAACCAAACTTCATTGAAAAATATGGTGAAGAATCAGGT
CTTGAAAAATTTGACGTTATTAAACGTCTCAACCAAGAAACATCTGTTTATGTAACAGGGATTGTTAAAGAGGATGAACGTTCAAAATTTGGCTAT
GAGCTTGATATTACTGACCTTGAAGTCATTGGAGAGTCACATGAATATCCTATAACTCCTAAAGAGCATGGGACAGACTTCTTGATGGACAACCGT
CATCTTTGGTTGCGTTCTCGTAAACAAATGGCTGTTATGCAAATTCGTAACGCTATTATTTATTCAACTTATGAATTCTTTGACCAAAATGGTTTT
ATCAAATTTGATAGCCCAATTTTATCAGAAAATGCAGCAGAAGATTCAACAGAGTTATTTGAAACAGACTATTTTGGGAAACCAGCATTTCTTAGC
CAATCTGGTCAATTATACCTTGAAGCTGGAGCAATGGCTCTAGGCCGAGTTTTCGACTTTGGTCCAGTCTTTCGTGCTGAAAAATCTAAAACACGT
CGCCATTTAACAGAATTTTGGATGATGGATGCTGAGTATTCTTTCTTGTCACATGAGGAATCACTTGACCTCCAAGAAGCTTATGTTAAAGCATTG
ATCCAAGGCGTTCTAGATCGTGCGCCTCAAGCACTTGATATTTTAGAACGTGATGTTGAGGCTCTCAAACGTTATATCGCAGAGCCATTCAAGCGT
GTTTCTTATGATGATGCTATTACACTTCTTCAAGAGCATGAAGCAGATGAAGATACAGATTATGAACATTTAGAGCATGGTGATGACTTTGGTTCA
CCACATGAAACTTGGATTTCTAATTACTTTGGAGTGCCGACATTTGTAGTGAATTACCCAGCAAGCTTTAAAGCATTTTATATGAAACCAGTTCCT
GGAAATCCAGAACGCGTTCTTTGTGCTGATCTTCTAGCTCCAGAAGGTTATGGAGAGATCATTGGCGGCTCAATGCGTGAAGACGACTACGATGCT
CTTGTGGCTAAAATGGATGAACTAGGTATGGATAAATCAGAATACGACTTTTACCTTGACCTTCGTAAATACGGCTCTGTTCCTCATGGCGGTTTT
GGTATAGGTATTGAACGTATGGTAACTTTTGTTGCTGGTACCAAACATATTCGCGAAGCTATTCCATTCCCACGTATGTTACATCGTATCAAACCA

SEQ ID 5520

MSKKLISIVDVKDYVGQEVTIGAWVANKSGKGKIAFVQLRDGSAFFQGVAFKPNFIEKYGEESGLEKFDVIKRLNQETSVYVTGIVKEDERSKFGY
ELDITDLEVIGESHEYPITPKEHGTDFLMDNRHLWLRSRKQMAVMQIRNAIIYSTYEFFDQNGFIKFDSPILSENAAEDSTELFETDYFGKPAFLS
QSGQLYLEAGAMALGRVFDFGPVFRAEKSKTRRHLTEFWMMDAEYSFLSHEESLDLQEAYVKALIQGVLDRAPQALDILERDVEALKRYIAEPFKR
VSYDDAITLLQEHEADEDTDYEHLEHGDDFGSPHETWISNYFGVPTFVVNYPASFKAFYMKPVPGNPERVLCADLLAPEGYGEIIGGSMREDDYDA
LVAKMDELGMDKSEYDFYLDLRKYGSVPHGGFGIGIERMVTFVAGTKHIREAIPFPRMLHRIKP

SEQ ID 5521

ATGTCAAAAAAACTTATTTCAATTGTTGATGTTAAAGATTATGTTGGTCAAGAAGTTACTATTGGTGCTTGGGTTGCTAACAAATCAGGTAAAGGT
AAGATTGCGTTTGTACAGTTACGCGATGGTTCTGCTTTTTTCCAAGGTGTCGCTTTTAAACCAAACTTCATTGAAAAATATGGTGAAGAATCAGGT
CTTGAAAAATTTGACGTTATTAAACGTCTCAACCAAGAAACATCTGTTTATGTAACAGGGATTGTTAAAGAGGATGAGCGTTCTAAATTTGGCTAT
GAACTTGATATTACTGACCTTGAAATCATTGGAGAGTCACATGAATATCCTATAACTCCTAAAGAGCATGGGACAGACTTCTTGATGGACAACCGT
CATCTTTGGTTGCGTTCTCGTAAACAAATGGCTGTTATGCAAATTCGTAACGCTATTATTTATGCAACTTATGAATTCTTTGACCAAAATGGTTTT
ATCAAATTTGATAGCCCAATTTTATCAGAAAATGCAGCAGAAGATTCAACAGAGTTATTCGAAACAGACTATTTTGGGAAACCAGCATTTCTTAGC
CAATCTGGTCAATTATACCTTGAAGCTGGAGCAATGGCTCTAGGCCGAGTTTTCGACTTTGGTCCAGTCTTTCGTGCTGAAAAATCTAAAACACGT
CGCCATTTAACAGAATTTTGGATGATGGATGCTGAGTATTCTTTCTTATCACATGAGGAATCACTTGACCTTCAAGAAGCTTATGTTAAAGCATTG
ATCCAAGGCGTTCTAGATCGTGCGCCTCAAGCACTTGATATTTTAGAACGTGATGTTGAGGCTCTCAAACGTTATATCACAGAGCCATTCAAGCGT
GTTTCTTATGATGATGCTATTACACTTCTTCAAGAGCATGAAGCAGATGAAGATACAGATTATGAACATTTAGAGCATGGTGATGACTTTGGTTCC
CCACATGAAACTTGGATTTCTAATTACTTTGGAGTACCGACATTTGTAGTGAATTACCCAGCAAGCTTTAAAGCATTTTATATGAAACCAGTTCCT
GGAAATCCAGAACGCGTTCTTTGTGCTGATCTTTTAGCTCCAGAAGGTTATGGAGAGATCATTGGCGGCTCAATGCGTGAAGACAACTACGATGCT
CTTGTGGCTAAAATGGATGAACTAGGTATGGATAAATCAGAATATGACTTTTACCTTGACCTTCGTAAATATGGCTCTGTTCCTCATGGCGGTTTT
GGTATAGGTATTGAACGTATGGTAACTTTTGTTGCTGGTACCAAACATATTCGCGAAGCTATTCCATTCCCACGTATGTTACATCGGATTAGACCC

SEQ ID 5522

MSKKLISIVDVKDYVGQEVTIGAWVANKSGKGKIAFVQLRDGSAFFQGVAFKPNFIEKYGEESGLEKFDVIKRLNQETSVYVTGIVKEDERSKFGY
ELDITDLEIIGESHEYPITPKEHGTDFLMDNRHLWLRSRKQMAVMQIRNAIIYATYEFFDQNGFIKFDSPILSENAAEDSTELFETDYFGKPAFLS
QSGQLYLEAGAMALGRVFDFGPVFRAEKSKTRRHLTEFWMMDAEYSFLSHEESLDLQEAYVKALIQGVLDRAPQALDILERDVEALKRYITEPFKR
VSYDDAITLLQEHEADEDTDYEHLEHGDDFGSPHETWISNYFGVPTFVVNYPASFKAFYMKPVPGNPERVLCADLLAPEGYGEIIGGSMREDNYDA
LVAKMDELGMDKSEYDFYLDLRKYGSVPHGGFGIGIERMVTFVAGTKHIREAIPFPRMLHRIRP

SEQ ID 5523

ATGACAAAATCACCTGCTCGTTTAATTTCATTTATCTCAATCGCTATCGCCATCAACCTTGTTGGGGCTAATTTAGCTCTATTTTTACGCCTACCT
ATCTATCTAGATACTATAGGTACATTGTTAATAGCAGTTATCCTGGGACCATGGTACGCTGCCAGCACTGCTTTTCTCAGTGCACTCATCAATTGG
ATGACTACTGATATTTTTTCACTTTATTATTCACCAGTCGCCATCGTGGTTGCTATCATTACGGGTATCTTGATTAAAAGGAATTGTAAACCCTCT
AGCCTATTGTGGAAATCACTGATTATTTCTTTACCAGGAACTATTATTGCTTCAGTTATAACAGTTATCCTTTTTAAAGGAATTACCTCTAGTGGC
TCAAGTATTATAGCACAATTCTTACATGGAATTGGATTAGACATGACAAGTAGTTTGATACTTGTTCAAGTTGGAACAGATTATATGGATCGACTA
ATCAGTCTTATCCTTGTCTTTTCGACAATCACATTGTTAAAAAAACATAGTCCCAATTTAATTAACCAACGATTC

SEQ ID 5524

MTKSPARLISFISIAIAINLVGANLALFLRLPIYLDTIGTLLIAVILGPWYAASTAFLSALINWMTTDIFSLYYSPVAIVVAIITGILIKRNCKPS
SLLWKSLIISLPGTIIASVITVILFKGITSSGSSIIAQFLHGIGLDMTSSLILVQVGTDYMDRLISLILVFSTITLLKKHSPNLINQRF

SEQ ID 5525

ATGAATAAAGAAAAAATTATTATCGATTGCGATCCCGGTATTGATGATACCTTAGCACTGATGTATGCTATTCAGCATCCTAAGTTAGAAGTTGTT
GCTATTACTATAACAGCAGGCAATTCGCCTGTTGAGCTAGGACTAAAGAATACCTTTGTAACGCTTGAATTACTAAACCGTCACGACATTCCAGTT
TATGTTGGTGATAACTTGCCTTTACAACGTGAATTTGTATCTGCTCAGGATACTCATGGAATGGATGGCCTTGGAGAGAATAACTTTACATTGGCG
CAACCAATTATCTTTCAAGAAGAATCAGCAGATTGTTTTTTAGCAAACTATTTTGAACACAAAAATGATACTTCTATTATAGCTCTCGGACCTCTG
ACCAATATCGCTCGAGCCTTACAAACTAATCCCAAATTAGGCAAACATTGCAAGCGATTTATTAGCATGGGAGGAAGTTTTAAATCACATGGCAAT
TGTTCTCCAGTTGCTGAATACAACTATTGGTGTGATCCTCATGCTGCACAATATGTATTTGAAAACCTTGACAAAAAAATAGAGATGGTTGGACTA
GACATCACACGTCATATTGTATTAACCCCCAATCATTTATCTTATATGGAGCGTATTAATCCAGACGTATCAAGTTTTATCCAAAAAATCACAAAG
TTCTACTTCGATTTTCACTGGCAATATGAGCATATTATTGGATGTGTGATAAATGATCCTTTAGCTATTGCTTACTTTGTTAATGAAAATATCGCT
ACTGGTTTTGATAGCTATACCGATGTTGCTTGTCACGGAATCGCCATGGGACAAACAATTGTAGATCAGTATCATTTTTATAAAAAAGATGCTAAC
AGTAAGATTTTAACCTCAGTCAATACTAATTTATTTTGGAATGATTTTATGACCGTCCTATTACATGCACAAAATTCAGTCATCATTGAAGACTTA
GAAATGTTAGGACTTAACAAA

SEQ ID 5526

MNKEKIIIDCDPGIDDTLALMYAIQHPKLEVVAITITAGNSPVELGLKNTFVTLELLNRHDIPVYVGDNLPLQREFVSAQDTHGMDGLGENNFTLA
QPIIFQEESADCFLANYFEHKNDTSIIALGPLTNIARALQTNPKLGKHCKRFISMGGSFKSHGNCSPVAEYNYWCDPHAAQYVFENLDKKIEMVGL
DITRHIVLTPNHLSYMERINPDVSSFIQKITKFYFDFHWQYEHIIGCVINDPLAIAYFVNENIATGFDSYTDVACHGIAMGQTIVDQYHFYKKDAN
SKILTSVNTNLFWNDFMTVLLHAQNSVIIEDLEMLGLNK

SEQ ID 5527

ATGCTTTATGAAGTAACCTCATCAAACACTCAAGGCGTTGATGGAAAAGTTTATCTCTCCAATGGAAAAATTGTGGAGACCAATCACCCTTTAAAT
CATTTACCAGGATTTAATCCTGAGGAATTAATTGCTTTAGCATGGTCAACATGTTTAAATGCAACTATAAAAGCTATTTTAGAACAAAAAGGATTC
AAAGACCTAAAATCTCGCGTTGATGTTACTTGCCAGCTCATGAAGGAAAAGCAAGTAGGTAAGGGATTTTATTTCCAAGTTAACGCTGTTGCTAGT
ATTGAAAAACTGTCATTATCTGATAGTAAGCTAATCGTTAACAAAGCACACAGCAGATGTCCGATTTCAAAATTAATTTCAAATGCTAAAACAATC
AATCTAGACACTGTTAAATGGTCAGTT

SEQ ID 5528

MLYEVTSSNTQGVDGKVYLSNGKIVETNHPLNHLPGFNPEELIALAWSTCLNATIKAILEQKGFKDLKSRVDVTCQLMKEKQVGKGFYFQVNAVAS
IEKLSLSDSKLIVNKAHSRCPISKLISNAKTINLDTVKWSV

SEQ ID 5529

ATGTCAGACGAACAAATCAAACTTGTGATTGTAACAGGTATGAGTGGGGCAGGAAAGACAGTGGCTATTCAGTCATTTGAAGATTTAGGATATTTT
ACAATAGATAATATGCCGCCTACTCTAGTGCCTAAGTTTTTAGAATTAGCAGCACAATCAGGAGATACAAGCAAGATTGCTATGGTAGTTGACATG
CGTAGTCGTCTTTTCTTTAGAGAAATTAACTCTATTTTGGATAGCCTTGAAATTAATGATAATATTAACTTTAAGATTCTATTTTTAGATGCTACT
GACACCGAGCTAGTGTCACGATATAAAGAGACACGTCGTAGCCACCCTCTTGCTGCCGACGGCAGAGTGTTAGATGGTATTTCTCTAGAGAGAGAA
CTATTAGCACCGCTTAAAAGTATGAGTCAGAACGTTGTGGACACTAGTGAATTAACACCAAGACAACTACGTAAGGTCATTTCTAAAGAATTCTCA
AATCAAGATAGTCAAAGTTCTTTTCGTATCGAAGTTATGAGTTTTGGTTTTAAATATGGTATACCTTTGGATGCGGATTTAGTATTCGATGTGCGT
TTTTTACCAAATCCATACTATAAACCAGAATTAAGAGATAAGACAGGTTTAGATACTGAGGTTTATGACTATGTCATGAGTTTTGATGAATCAGAT
GATTTTTATGACCATCTTCTTGCCTTAATAAAGCCAATCTTACCAGGCTATCAAAATGAAGGGAAATCTGTTTTGACTGTGGCAATCGGATGTACA
GGTGGGCAACATCGTAGCACCGCTTTTGCTCATAGATTATCAGAAGATTTAAAAGCAGATTGGACAGTTAATGAAAGCCATCGTGATAAAAATAAG
CGTAAGGAGACGGTAAATCGTTCA

SEQ ID 5530

MSDEQIKLVIVTGMSGAGKTVAIQSFEDLGYFTIDNMPPTLVPKFLELAAQSGDTSKIAMVVDMRSRLFFREINSILDSLEINDNINFKILFLDAT
DTELVSRYKETRRSHPLAADGRVLDGISLERELLAPLKSMSQNVVDTSELTPRQLRKVISKEFSNQDSQSSFRIEVMSFGFKYGIPLDADLVFDVR
FLPNPYYKPELRDKTGLDTEVYDYVMSFDESDDFYDHLLALIKPILPGYQNEGKSVLTVAIGCTGGQHRSTAFAHRLSEDLKADWTVNESHRDKNK
RKETVNRS

SEQ ID 5531

ATGTCAGACAAACACATTAATTTAGTTATTGTGACAGGAATGAGCGGCGCTGGAAAAACAGTTGCCATTCAGTCTTTTGAGGATCTAGGCTACTTT
ACCATTGATAATATGCCCCCAGCCTTGGTTCCAAAATTTTTAGAATTAATTGAACAAACCAATGAAAATCGTAGGGTGGCTTTGGTTGTCGATATG
AGAAGTCGTTTGTTTTTCAAGGAAATTAATTCTACCTTAGATAGTATTGAAAGCAATCCTAGCATTGATTTTCGGATTCTTTTTTGGATGCAACG
GATGGAGAATTGGTGTCACGCTATAAAGAAACCAGACGGAGCCACCCTTTGGCTGCGGACGGTCGTGTGCTTGATGGTATTCGATTGGAAAGAGAA
CTCCTATCTCCTTTGAAAAGCATGAGCCAACATGTGGTGGATACAACAAAATTGACCCCTAGACAATTGCGTAAAACCATTTCAGACCAGTTTTCT
GAAGGGTCTAATCAAGCCTCTTTCCGTATTGAAGTGATGAGCTTTGGGTTCAAATATGGTCTTCCTTTGGATGCGGATTTGGTTTTTGATGTGCGT
TTTCTACCCAATCCTTATTATCAGGTAGAGCTTCGTGAAAAAACAGGACTAGATGAGGACGTTTTTAATTATGTGATGTCTCACCCAGAATCAGAG
GTGTTTTACAAGCATTTGTTAAACCTTATTGTCCCTATCTTACCGGCTTACCAAAAAGAAGGGAAGTCTGTCTTGACGGTGGCTATTGGCTGCACA
GGAGGCCAACACCGCAGCGTTGCCTTTGCCCATTGCTTGGCAGAAAGTCTGGCAACAGATTGGTCGGTTAATGAAAGCCATCGTGATCAAAATCGT
CGTAAGGAAACGGTGAATCGTTCA

SEQ ID 5532

MSDKHINLVIVTGMSGAGKTVAIQSFEDLGYFTIDNMPPALVPKFLELIEQTNENRRVALVVDMRSRLFFKEINSTLDSIESNPSIDFRILFLDAT
DGELVSRYKETRRSHPLAADGRVLDGIRLERELLSPLKSMSQHVVDTTKLTPRQLRKTISDQFSEGSNQASFRIEVMSFGFKYGLPLDADLVFDVR
FLPNPYYQVELREKTGLDEDVFNYVMSHPESEVFYKHLLNLIVPILPAYQKEGKSVLTVAIGCTGGQHRSVAFAHCLAESLATDWSVNESHRDQNR
RKETVNRS

SEQ ID 5533

ATGAGAAAACCTAAAATAACCGTTATCGGCGGAGGAACGGGAATTCCAGTTATTTTGAAAAGTCTTCGCTTAGAAGATGTTGAGATTACAGCGGTT
GTCACGGTTGCAGATGATGGTGGTTCGTCAGGTGAGTTGCGCTCAGTTATGCAACTAACACCACCAGGAGATCTAAGAAATGTTTTGGTTGCCTTG
AGTGATATGCCGAAGTTTTACGAACAAATTTTCCAATATCGTTTTGCAGAAGGTGATGGGGATTTTGCAGGTCATCCTTTAGGAAATCTTATTATT
GCTGGTGTTGCTGAAATGCAAGGTTCAACTTATAACGCTATGCAGAGTTTAACACAGTTCTTTCATACAACAGGAAAGATATATCCATCTAGTGAA
CATCCGCTCACTCTGCATGCTGTTTTTAAAGATGGCCATGAAGTGGTTGGAGAGAGTCAAATAGCCGATTATAAAGGCATGATTGACCATGTGTAT
GTCACTAATACTTATAATGAAGAGACTCCTACGGCCAGCCGCAAAGTTGTTGATGCAATTTTAGAAAGTGATATGATTGTGTTGGGGCCAGGGTCA
CTTTTCACCTCTATTTTACCTAACCTAGTTATTCCAGAAATTAAACAAGCTCTTTTAGAAACTCGGGCAGAGGTAGCTTATGTATGCAATATTATG
ACACAACGTGGTGAAACTGAGCATTTTACAGACGCAGACCACGTTGAAGTATTGAAACGTCATTTAGGACAAGATGCTATCGATACAGTTTTGGTT
AATATTGAAAAAGTGCCAGAGTCTTATATGGAAAACAATCATTTTGATGAGTATTTGGTACAGGTTGAACATGATTTTTCAGGGCTTAGAAAACAT
GCCAGACGTGTCATCTCGTCTAACTTTTTAAAATTAGAAAAAGGTGGAGCCTTCCATCATGGTGACTTCGTTGTTGAGGAACTAATGAATTTAGTA
GGAACACATTTA

SEQ ID 5534

MRKPKITVIGGGTGIPVILKSLRLEDVEITAVVTVADDGGSSGELRSVMQLTPPGDLRNVLVALSDMPKFYEQIFQYRFAEGDGDFAGHPLGNLII
AGVAEMQGSTYNAMQSLTQFFHTTGKIYPSSEHPLTLHAVFKDGHEVVGESQIADYKGMIDHVYVTNTYNEETPTASRKVVDAILESDMIVLGPGS
LFTSILPNLVIPEIKQALLETRAEVAYVCNIMTQRGETEHFTDADHVEVLKRHLGQDAIDTVLVNIEKVPESYMENNHFDEYLVQVEHDFSGLRKH
ARRVISSNFLKLEKGGAFHHGDFVVEELMNLVGTHL

SEQ ID 5535

ATGAAAAATCCTAAAATGACTGTTATAGGTGGGGGTACTGGCATCTCCATTATCCTAAAAAGCCTTCGTAATGAAGCAGTTGATATTACTGCTGTG
GTCACTGTTGCAGATGATGGTGGTTCCTCAGGAGAACTTCGTAATGCCATGCAATTAGCTCCGCCAGGAGACTTACGGAATGTCTTGTTAGCGATG
AGTGACATGCCAAAATTTTATGAGCGGGTTTTCCAATACCGTTTTAACGAGAGTGATGGAGCCTTGGCTGGTCACCCTCTAGGCAATCTCATTATT
GCTGGTATCTCTGAAATGCAAGGCTCAACCTACAATGCCATTCAAATTTTAACCAAATTTTTCCATATTACAGGTAAAATTTACCCCTCTAGCGAG
CAGGCCTTGACCCTTCATGCTGTTTTTAAAGATGGGCATGAAGTAGCAGGAGAAAGTTCTATTGCCAAATACCCAGGCATGATTGACCATGTCTAT
GTGACCAACACCTACAACGACCAAAAGCCTCAGGCCAGTCGTAAGGTGGTTGAGGCTATTCTAGAAAGTGACATGATTGTCTTGGGACCAGGCTCA
CTGTTTACCTCTATTTTACCTAATTTGGTCATTCCAGAAATTAAAGAAGCTTTGCGCCAGACTAAAGCAGAAGTGGTGTATATTTGTAATATCATG
ACCCAGTATGGTGAAACAGAACAATTTTCAGATGCAGACCATGTGGCTGTTTTAAATCAGCACTTAGGAAGAGATTTGATTGATACGGTTTTGGTA
AATGTGGCTAAGGTGCCGCAGGCTTACATGAATTCTAACAAATTTGATGAATACCTCGTTCAGGTTGATCACGACTTTGCTGGCCTTTGCAGGGCT
GCTAAGCGTGTGATTTCGTCTTATTTTTTACGGTTGGAGAATGGCGGAGCTTTTCACGATGGTAACTTAGTGGTGGAAGAATTAATGAATTTAGTG
AGGATAGTCAAGCAA

SEQ ID 5536

MKNPKMTVIGGGTGISIILKSLRNEAVDITAVVTVADDGGSSGELRNAMQLAPPGDLRNVLLAMSDMPKFYERVFQYRFNESDGALAGHPLGNLII
AGISEMQGSTYNAIQILTKFFHITGKIYPSSEQALTLHAVFKDGHEVAGESSIAKYPGMIDHVYVTNTYNDQKPQASRKVVEAILESDMIVLGPGS
LFTSILPNLVIPEIKEALRQTKAEVVYICNIMTQYGETEQFSDADHVAVLNQHLGRDLIDTVLVNVAKVPQAYMNSNKFDEYLVQVDHDFAGLCRA
AKRVISSYFLRLENGGAFHDGNLVVEELMNLVRIVKQ

SEQ ID 5537

ATGAGTTTTACAGTAAAAGTCAAAGAAGAGCTGCTAGGTCATAAGAGTGAAAATAAGATGGAACTGTCAGCTATTATCAAAATGTCAGGTAGTTTA
GGATTAGCTAACCACGGCCTTAACCTTTCTATTACTACAGAAAATGCTAAAATTGCTCGTCATATTTATAGCATGCTAGAAGAACATTATCATTTG
CAGCCAGAAATCAAATACCATCAAAAAACGAACTTACGAAAGAATCGTGTGTATACTGTTTTTATTGAAGAAAAAGTTGATGTTATTCTTGCTGAT
TTGAAGTTGGCTGATGCTTTTTTTGGTATTGAAACTGGTATTGAACACTCTATATTGGACAATGATGAAAATGGAAGAGCTTATCTCAGGGGAGCA
TTCTTATCAACGGGTACTGTTAGAGAACCTGATTCTGGGAAATATCAACTAGAAATTTTTTCTGTTTATCTAGACCATGCACAAGACTTAGCTAAT
CTTATGAAAAAATTTATGTTAGATGCAAAGGTTATTGAACATAAACATGGAGCAGTAACTTATTTGCAAAAAGCAGAAGATATTATGGATTTCTTG
ATAGTCATTGATGCCATGGAAGCTAGAGATGCTTTTGAAGAGATTAAAATGATACGTGAGACACGTAATGATATTAATCGTGCTAACAACGTTGAA
ACAGCTAATATTGCTAGAACAATCACAGCTAGTATGAAGACTATCAATAATATTATCAAGATTATGTGATACTATTGGTTTTGATGCACTGCCTAGT
GATTTAAGACAAGTAGCTCAGGTGCGTGTGGCTCATCCAGATTACTCTATTCAACAAATAGCAGACAGTTTAGAAACGCCTCTGAGTAAGAGTGGC
GTTAACCATCGCTTACGGAAAATAAATAAAATTGCAGATGAATTA

SEQ ID 5538

MSFTVKVKEELLGHKSENKMELSAIIKMSGSLGLANHGLNLSITTENAKIARHIYSMLEEHYHLQPEIKYHQKTNLRKNRVYTVFIEEKVDVILAD
LKLADAFFGIETGIEHSILDNDENGRAYLRGAFLSTGTVREPDSGKYQLEIFSVYLDHAQDLANLMKKFMLDAKVIEHKHGAVTYLQKAEDIMDFL
IVIDAMEARDAFEEIKMIRETRNDINRANNVETANIARTITASMKTINNIIKIMDTIGFDALPSDLRQVAQVRVAHPDYSIQQIADSLETPLSKSG
VNHRLRKINKIADEL

SEQ ID 5539

ATGAGTTTTACAACCAAGGTCAAAGAGGAATTAATTCACTTGTCCACAGGTGACAACAATGAATTGGCCGCCATTATCAAATTATCAGGCAGCTTG
GGCTTAGCTCACCAAAGCCTTCATTTATCCATTACCACTGAAAATGCTAAAATTGCCCGCTACATTTATTCTCTTATTGAAGACGCCTATGTTATC
GTGCCAGAAATCAGGTATCATCAAAAGACGAACCTGCGCAAAAACCGTGTTTACACCGTCTATGTTGAGCAAGGTGTGGAAACCATTTTAGCCGAT
TTGAAATTAGCGGACTCCTTTTTTTGGTCTGGAAACAGGCATCGAACCTCAGGTTTTATCAGACGATAATGCTGGCCGTTCTTATCTTAAAGGGGCT
TTTCTAGCGGCAGGTAGCATCAGAGATCCTGAGTCAGGCAAGTATCAGTTAGAAATCTATTCAGTTTATCTTGATCATGCTCAAGATTTAGCTCAA
CTCATGCAAAAATTTATGCTAGATGCCAAAACCATCGAGCATAAAAGCGGTGCAGTTACTTATTTGCAAAAGGCAGAAGATATCATGGACTTTTTA
ATTATAATTGGTGCCATGTCCTGCAAAGAAGACTTTGAAGCCATCAAATTACTTCGAGAAGCTCGAAATGATATTAACCGTGCCAATAATGCAGAA
ACAGCTAATATTGCCAAAACTATCAGTGCTAGCATGAAAACCATTAATAATATTATTAAAATCATGGACACAATTGGTTTAGAAAGTTTACCGATT
GAATTGCAACAGGTAGCCCAGCTTCGGGTTAAGCATCCAGACTATTCCATTCAACAAGTTGCTGATGCTCTTGAGTTCCCAATCACCAAGAGCGGG
GTCAACCATCGCTTGCGTAAAATCAATAAAATTGCAGATGACTTA

SEQ ID 5540

MSFTTKVKEELIHLSTGDNNELAAIIKLSGSLGLAHQSLHLSITTENAKIARYIYSLIEDAYVIVPEIRYHQKTNLRKNRVYTVYVEQGVETILAD
LKLADSFFGLETGIEPQVLSDDNAGRSYLKGAFLAAGSIRDPESGKYQLEIYSVYLDHAQDLAQLMQKFMLDAKTIEHKSGAVTYLQKAEDIMDFL
IIIGAMSCKEDFEAIKLLREARNDINRANNAETANIAKTISASMKTINNIIKIMDTIGLESLPIELQQVAQLRVKHPDYSIQQVADALEFPITKSG
VNHRLRKINKIADDL

SEQ ID 5541

ATGGCTTGTACAACAATATTGGTTGGTAAAAAGGCTTCTTATGATGGTTCGACTATGATCGCTAGAACGGAAGACTCTGTTAATGGCGATTTCACA
CCCAAAAAATTAAAGGTAATGACATCTAAAGATCAACCGCGTCATTACAAATCAGTTTTATCAAATTTTGAAGTAGATTTACCAGATAACCCACTT
CCTTATACTTCAGTACCGGACGCATTGGGAAAAGATGGTATATGGGGTGAAGCCGGTATTAACAGTAAAAATGTAGCGATGAGTGCTACAGAAACT
ATTACAACGAATTCCCGCGTTTTGGGTGCAGATCCTTTGGTTTCAGATGGTATAGGGGAAGAGGATATACTCACTTTAGTGCTTCCCTATATTCAG
TCAGCGCGAGAAGGTGTGGAGCGTTTAGGTGCTATTTTGGAAAAATATGGAACCTATGAATCAAATGGTATTGCTTTTTCAGATACCGAAGAAATA
TGGTGGTTAGAAACAATTGGTGGGCATCATTGGATTGCTCGTCGCGTACCTGATGATGTTTATGTTACTAATCCTAACCAACTAGGAATTGCATCAT
TTTGAATTTAATAACTGTGATGACTACATGTGCTCTAGTGATTTGAAAGAGTTTATCGAACAATACCATTTAGATTTGACCTATTCTAATGAGCAT
TTCAATCCTCGATATGCTTTTGGTAGCCAACGTGATAAAGATCGTCATTACAACACACCAAGAAGTTGGGCAATGCAGCGTTTTTTAAATCCTGAA
ATTGAACAGGATCCACGTAGCTTGTTTATTCCCTGGTGTCAAAAGCCTTACCGAAAAATTACTGTTGAGGATATTAAATATGTGTTGAGTGATCAT
TATCAAGACAGTGTGTATGACCCATATGGACCAGAAGGGGATGCGGTAAGTAGGAGAGCTTTTCGTTCAGTTGGTATCAACCGAACTAGTCAAACG
TCTATTCTACAATTACGACCAAATAAATCACTTGAAACGACAGGTGTTCAATGGTTATCTTATGGCTCTATGCCATTTGCAACCATGGTGCCGTTG
TTTACACAAGTTGAGACTGTACCAAACTATTTTTCGAATACAACCAAGGATGCTTCAACAGATAATTTTTATTGGACCAATCGTTTAATTGCAGCT
CTAGCAGATCCACACTTTTATCAACATGAAGCTGATATTGAAAGCTATATCGAGAGAACGATGGCTCAAGGACATGCACATATTAACGGTGTTGAT
AGAGAAGTTGCTGAGAATAAAGAGATTGATTTTCAACAGAAAAATCAAGAAATGAGTGACTATATCCAAAAAGAAAGCCAAGAATTGTTAAATCGT
ATTCTATTTGATGCAAGTAATTTAATGACAAATCGCTTTTCAATGGGAGAT

SEQ ID 5542

MACTTILVGKKASYDGSTMIARTEDSVNGDFTPKKLKVMTSKDQPRHYKSVLSNFEVDLPDNPLPYTSVPDALGKDGIWGEAGINSKNVAMSATET
ITTNSRVLGADPLVSDGIGEEDILTLVLPYIQSAREGVERLGAILEKYGTYESNGIAFSDTEEIWWLETIGGHHWIARRVPDDVYVTNPNQLGIDH
FEFNNCDDYMCSSDLKEFIEQYHLDLTYSNEHFNPRYAFGSQRDKDRHYNTPRSWAMQRFLNPEIEQDPRSLFIPWCQKPYRKITVEDIKYVLSDH
YQDSVYDPYGPEGDAVSRRAFRSVGINRTSQTSILQLRPNKSLETTGVQWLSYGSMPFATMVPLFTQVETVPNYFSNTTKDASTDNFYWTNRLIAA
LADPHFYQHEADIESYIERTMAQGHAHINGVDREVAENKEIDFQQKNQEMSDYIQKESQELLNRILFDASNLMTNRFSMGD

SEQ ID 5543

ATGGATAAAAAAATACAGCGTTTTTCATGTACAACTATACTCGTCGGTAAAAAGGCATCTTATGATGGCTCAACCATGGTTGCTCGAACAGAAGAT
TCTCAAAATGGTGATTTCACGCCTAAAAAAATGATTGTGGTGAAACCAGAAGATCAACCGAGACATTACCGTTCGGTGCAATCTTCCTTTGAAATG
GACTTACCGGACAATCCCATGACTTACACGTCTGTTCCCGATGCGCTTGGTAAAGATGGTATCTGGGCAGAAGCAGGCGTGAACGAGGCTAATGTG
GCCATGTCAGCAACTGAAACCATCACTACCAATTCTCGTGTTTTAGGGGCAGATCCTCTAGTAGCTTCTGGTATTGGTGAGGAGGACATGGTGACC
TTAGTGCTCCCTTATATCCGTTCTGCGCGTGAAGGGGTTTTGCGCCTTGGTGCCATTTTAGAAGACTATGGCACTTACGAGTCAAATGGTGTGGCT
TTTTCAGATGAACATGACATTTGGTGGCTGGAAACGATTGGTGGTCATCACTGGATTGCAAGACGGGTGCCAGATGATGCTTATGTCACCAATCCC
AATCAATTTGGCATTGATCATTTTGAATTTAACAATCCTGAAGATTACCTTTGCTCAGCTGATTTAAAGGACTTTATTGACACGTATCACTTAGAT
TTAACCTATAGCCATGAGCATTTTAATCCGCGCTATGCCTTTGGTAGTCAACGTGACAAAGACCGTCAGTATAATACGCCACGTGCTTGGATCATG
CAAAAATTCTTAAACCCAGAAATTGTGCAAGACCCGCGCAGCTTTGCCCTTGCTTGGTGTCAAAAACCTTACCGTAAAATAACAGTAGAAGATGTC
AAATATGTATTGAGTAGTCACTATCAGGACACGGGTTATGACCCTTACGGTTCAGAAGGAACTCCTGTTAGTAAGAAAGTCTTTCGCCCTATTGGC
ATTAACCGTACCAGCCAAACCGCTATCTTACACATTCGTCCTAATAAACCTCAAGAAATTGCCGCTATTCAATGGATGGCTTATGGGTCAATGCCA
TTTAATACCATGGTGCCTTTTTTCACACAGGTGAAGACTATTCCAGATTATTTTGCCAACACTTACGAAAATGTGTTTACCGACAATTTCTATTGG
ACCAACCGTCTGATTGCGGCTTTGGCAGATCCTCACTACAATCATCATGAAACTGATTTGGACAATTACTTGGAAGAAACCATGGCAAAAGGTCAT
GCCATGTTACATGCTGTGGAAGTACAGTTATTGGCTGGTGAAACAGTCGATTTGGAAGAGGAAAATCAAAAAATGAGTGACTATGTGCAAGGAGAA
ACGCAGACGCTGTTGAACAAGATTCTCTTTGACGCTAGCAATCTAATGACCAATCGTTTCAGTTTGAGCGAT

SEQ ID 5544

MDKKIQRFSCTTILVGKKASYDGSTMVARTEDSQNGDFTPKKMIVVKPEDQPRHYRSVQSSFEMDLPDNPMTYTSVPDALGKDGIWAEAGVNEANV
AMSATETITTNSRVLGADPLVASGIGEEDMVTLVLPYIRSAREGVLRLGAILEDYGTYESNGVAFSDEHDIWWLETIGGHHWIARRVPDDAYVTNP
NQFGIDHFEFNNPEDYLCSADLKDFIDTYHLDLTYSHEHFNPRYAFGSQRDKDRQYNTPRAWIMQKFLNPEIVQDPRSFALAWCQKPYRKITVEDV
KYVLSSHYQDTGYDPYGSEGTPVSKKVFRPIGINRTSQTAILHIRPNKPQEIAAIQWMAYGSMPFNTMVPFFTQVKTIPDYFANTYENVFTDNFYW
TNRLIAALADPHYNHHETDLDNYLEETMAKGHAMLHAVEVQLLAGETVDLEEENQKMSDYVQGETQTLLNKILFDASNLMTNRFSLSD

SEQ ID 5545

ATGAGAAAGAAATTTCTTTTATTGATGAGCTTTGTAGCTATGTTTGCAGCTTGGCAACTTGTTCAAGTTAAACAAGTTTGGGCTGATAGTAAACTT
AAAGTGGTAACAACTTTTTACCCAGTTTATGAGTTTACAAAAAATGTCGTTGGTGATAAAGCTGATGTATCTATGTTAATTAAAGCAGGTACAGAA
CCGCATGATTTTGAACCATCAACTAAAAACATCGCTGCCATCCAAGATTCAAATGCTTTTGTTTACATGGATGATAACATGGAAACTTGGGCTCCA
AAAGTAGCTAAGTCAGTTAAATCCAAAAAAGTAACAACTATTAAAGGTACTGGCGATATGTTACTTACTAAAGGCGTCGAAGAAGAAGGTGAAGAA
CATGAAGGACATGGTCATGAAGGGCATCATCATGAACTTGACCCACACGTATGGTTGTCTCCAGAACGTGCGATTTCTGTTGTAGAAAACATCCGT
AATAAATTTGTCAAAGCTTATCCAAAAGATGCAGCTTCATTTAACAAAAATGCAGATGCTTACATTGCAAAATTAAAAGAGCTTGACAAAGAATAC
AAAAATGGTTTGTCAAATGCTAAACAAAAGAGTTTTGTGACTCAACACGCAGCGTTTGGTTACATGGCGCTTGATTACGGTTTAAATCAAGTTCCA
ATTGCTGGTCTTACTCCAGATGCAGAACCTTCATCAAAACGTTTAGGCGAATTAGCTAAATACATCAAGAAATATAACATCAACTACATTTATTTT
GAAGAAAATGCTTCAAATAAAGTTGCTAAAACTTTAGCAGATGAAGTTGGCGTGAAAACAGCTGTGCTTAGTCCACTTGAAGGACTTTCTAAAAAA
GAAATGGCAGCTGGCGAAGATTACTTCTCAGTTATGAGACGTAATTTGAAAGTTCTTAAAAAGACAACAGATGTTGCAGGTAAAGAAGTAGCTCCT
GAAGAAGATAAAACTAAAACAGTTGAAACAGGTTACTTTAAAACTAAAGATGTTAAAGACCGTAAATTGACAGATTACTCTGGTAATTGGCAATCA
GTATATCCTCTTCTTCAAGATGGGACACTTGATCCAGTTTGGGATTACAAAGCTAAATCTAAAAAAGATATGACTGCTGCAGAGTACAAAAAATAT
TATACAGCAGGTTACAAGACTGACGTAGAATCAATCAAGATTGATGGTAAAAAACATCAAATGACCTTTGTACGTAATGGTAAATCACAAACATTT
ACATACAAATATGCAGGTTACAAAATCTTAACTTATAAAAAAGGTAATCGTGGAGTACGTTATCTCTTTGAAGCTAAAGAAAAAGATGCTGGTCAA
TTCAAATATATCCAATTTAGTGACCATGGTATTAAACCGAATAAAGCTGAACACTTCCATATCTTCTGGGGTTCAGAAAGCCAAGAAAAATTATTT
GAGGAAATGGAAAACTGGCCAACATACTTCCCAGCTAAAATGTCTGGACGTGAAGTTGCCCAAGACCTTATGTCTCAT

SEQ ID 5546

MRKKFLLLMSFVAMFAAWQLVQVKQVWADSKLKVVTTFYPVYEFTKNVVGDKADVSMLIKAGTEPHDFEPSTKNIAAIQDSNAFVYMDDNMETWAP
KVAKSVKSKKVTTIKGTGDMLLTKGVEEEGEEHEGHGHEGHHHELDPHVWLSPERAISVVENIRNKFVKAYPKDAASFNKNADAYIAKLKELDKEY
KNGLSNAKQKSFVTQHAAFGYMALDYGLNQVPIAGLTPDAEPSSKRLGELAKYIKKYNINYIYFEENASNKVAKTLADEVGVKTAVLSPLEGLSKK
EMAAGEDYFSVMRRNLKVLKKTTDVAGKEVAPEEDKTKTVETGYFKTKDVKDRKLTDYSGNWQSVYPLLQDGTLDPVWDYKAKSKKDMTAAEYKKY
YTAGYKTDVESIKIDGKKHQMTFVRNGKSQTFTYKYAGYKILTYKKGNRGVRYLFEAKEKDAGQFKYIQFSDHGIKPNKAEHFHIFWGSESQEKLF
EEMENWPTYFPAKMSGREVAQDLMSH

SEQ ID 5547

ATGAAAAAGAAAATTCTTTTAATGATGAGTTTAATCAGTGTCTTTTTTGCTTGGCAACTTACTCAGGCAAAACAAGTCTTAGCAGAGGGTAAAGTG
AAGGTGGTGACAACTTTCTATCCTGTTTATGAATTTACAAAAGGGGTTATTGGTAATGATGGCGATGTTTTCATGCTTATGAAAGCAGGAACGGAA
CCTCATGATTTTGAGCCTTCTACAAAAGACATTAAAAAAATCCAAGATGCAGATGCATTTGTTTATATGGATGACAATATGGAAACTTGGGTTTCT
GATGTGAAAAAATCATTGACATCTAAAAAAGTGACCATCGTCAAGGGAACTGGTAACATGCTCTTGGTAGCAGGAGCTGGACATGACCATCCCCAT
GAGGATGCTGACAAAAAGCATGAGCATAATAAACATAGCGAAGAAGGACACAACCATGCTTTTGACCCACACGTGTGGTTGTCACCATACCGTAGC
ATTACAGTCGTTGAAAATATTCGCGACAGTCTTTCAAAAGCTTACCCAGAAAAAGCAGAGAACTTCAAAGCCAATGCCGCTACTTATATTGAAAAA
TTAAAAGAGCTTGACAAAGACTATACGGCAGCACTTTCAGATGCTAAGCAAAAGAGCTTTGTGACACAACACGCAGCTTTTGGTTATATGGCACTT
GACTATGGCTTGAACCAAATTTCTATTAATGGTGTCACACCAGATGCAGAACCATCAGCAAAACGTATTGCTACTTTGTCAAAATACGTTAAAAAA
TATGGCATCAAATACATTTATTTTGAGGAAAATGCGTCAAGTAAAGTCGCAAAAACCCTAGCTAAAGAAGCAGGAGTTAAAGCGGCTGTGCTTAGT
CCGCTTGAAGGTTTGACTGAAAAAGAGATGAAAGCTGGCCAAGATTACTTTACGGTCATGCGTAAAAACCTTGAAACCTTACGCTTAACCACTGAT
GTGGCTGGTAAAGAAATTCTTCCAGAAAAAGACACGACTAAGACAGTTTACAATGGTTATTTCAAAGACAAAGAAGTCAAAGATCGTCAATTATCT
GACTGGTCAGGTAGCTGGCAATCTGTTTACCCCTATCTACAAGATGGTACTTTAGACCAAGTTTGGGACTACAAGGCTAAAAAATCTAAAGGTAAA
ATGACAGCAGCCGAGTACAAAGATTACTACACTACTGGTTATAAAACTGACGTGGAACAAATCAAAATCAATGGTAAGAAAAAGACCATGACCTTT
GTTCGTAATGGTGAAAAGAAAACCTTCACTTACACATACGCCGGCAAAGAAATCTTGACCTATCCAAAAGGAAATCGCGGGGTTCGTTTCATGTTT
GAAGCTAAAGAAGCAGATGCTGGCGAATTCAAATACGTTCAATTCAGTGACCATGCCATTGCTCCTGAAAAAGCAAAGCATTTCCACCTGTACTGG
GGTGGTGACAGCCAAGAAAAATTACATAAAGAGTTAGAACATTGGCCAACTTACTACGGTTCAGACTTATCTGGTCGTGAAATCGCCCAAGAAATC
AATGCTCAT

SEQ ID 5548

MKKKILLMMSLISVFFAWQLTQAKQVLAEGKVKVVTTFYPVYEFTKGVIGNDGDVFMLMKAGTEPHDFEPSTKDIKKIQDADAFVYMDDNMETWVS
DVKKSLTSKKVTIVKGTGNMLLVAGAGHDHPHEDADKKHEHNKHSEEGHNHAFDPHVWLSPYRSITVVENIRDSLSKAYPEKAENFKANAATYIEK
LKELDKDYTAALSDAKQKSFVTQHAAFGYMALDYGLNQISINGVTPDAEPSAKRIATLSKYVKKYGIKYIYFEENASSKVAKTLAKEAGVKAAVLS
PLEGLTEKEMKAGQDYFTVMRKNLETLRLTTDVAGKEILPEKDTTKTVYNGYFKDKEVKDRQLSDWSGSWQSVYPYLQDGTLDQVWDYKAKKSKGK
MTAAEYKDYYTTGYKTDVEQIKINGKKKTMTFVRNGEKKTFTYTYAGKEILTYPKGNRGVRFMFEAKEADAGEFKYVQFSDHAIAPEKAKHFHLYW
GGDSQEKLHKELEHWPTYYGSDLSGREIAQEINAH

SEQ ID 5549

ATGGCAGAAAGGAAATTTTTAAAGATGAAAAAAGACATCCATCCAGATTATCGTCCAGTTGTTTTCTTAGATACAACTACAGGTTACAAATTCCTT
AGTGGTTCAACTAAATCAACTAAAGAAACAGTAGAATTCGAAGGTGAAACTTACCCACTTATTCGTGTGGAAATCTCATCAGATTCACATCCATTC
TATACAGGACGTCAAAAATTCACTCAAGCAGATGGACGTGTGGACCGTTTCAACAAAAAATATGGTCTCAAAGACGCAAACGCTGCTCAA

SEQ ID 5550

MAERKFLKMKKDIHPDYRPVVFLDTTTGYKFLSGSTKSTKETVEFEGETYPLIRVEISSDSHPFYTGRQKFTQADGRVDRFNKKYGLKDANAAQ

SEQ ID 5551

ATGAGAAAAGACATTCATCCAGATTATCGTCCAGTTGTTTTCCTAGATACAACTACAGGTTACCAGTTCCTTAGCGGCTCAACAAAAGCTTCTAAA
GAAACTGTTGAGTTTGAAGGTGAAACTTACCCACTTATCCGTGTGGAAATTTCATCAGATTCACACCCATTCTACACAGGACGTCAAAAGTTCACT
CAAGCAGATGGACGTGTGGACCGCTTCAACAAAAAATACGGTCTCAAAGACGCAAACGCAGCAAAA

SEQ ID 5552

MRKDIHPDYRPVVFLDTTTGYQFLSGSTKASKETVEFEGETYPLIRVEISSDSHPFYTGRQKFTQADGRVDRFNKKYGLKDANAAK

SEQ ID 5553

ATGCAGTATTACCAGTTACAAAACATCCATGTTGACATGGATGATATATACATTGTTAATGGTGTTAGTGAGGGAATCTCTATGTCAATGCAAGCT
TTGCTTGATAATGATGACGAGGTTCTAGTTCCAATGCCAGATTACCCGTTATGGACAGCTTGTGTTAGCCTTGCTGGTGGAAATGCTGTGCATTAT
ATTTGTGATGAGGAAGCTAATTGGTATCCTGATATTGATGATATCAAATCAAAAATCACATCCAAAACAAAAGCAATTGTCCTCATTAATCCAAAT
AATCCAACTGGAGCAGTCTATCCGCGTGAAATTCTGCAAGAGATTGTGGATATCGCTAGACAAAATGACTTGATTATTTTTCAGACGAGGTTTAT
GACCGTTTAGTTATGGATGGAATGGAGCATATCCCAATTGCTTCTATTGCAGAGGATATTTTTACAGTTACTTTATCTGGCTTATCTAAATCACAT
CGCATCTGTGGTTTCCGCGTTGGTTGGATGGTATTGTCTGGTCCGCGACAACATGTTAAAGGTTATATTGAAGGTTTGAATATGTTAGCTAACATG
AGGCTGTGTTCAAATGTTCTTGCTCAACAGGTTATTCAAACATCGTTAGGCGGACAGCAATCTATTGATAGTATGTTGTTGCCAGGAGGTCGTATC
TACGAGCAACGTAATTATATCCATAAAGCAATTAATGAAATACCTGGTTTATCTGCTGTAAAACCAAATGCTGGACTGTATCTTTTCCCTAAAATT

GATACAGATATGTACCGTATTGATAATGATGAAGAGTTTGTGCTTAATTTCTTAAAACAAGAAAAAGTATTACTAACACACGGTAGAGGATTTAAT
ATGAATACCGCTGACCATTTTAGAATTGTTTACTTACCACGTGTTGATGAATTGACTGAACTACAAGAAAAAATGGCTCGCTTTTTAAGCCAATAC
AAGCGC

SEQ ID 5554

MQYYQLQNIHVDMDDIYIVNGVSEGISMSMQALLDNDDEVLVPMPDYPLWTACVSLAGGNAVHYICDEEANWYPDIDDIKSKITSKTKAIVLINPN
NPTGAVYPREILQEIVDIARQNDLIIFSDEVYDRLVMDGMEHIPIASIAEDIFTVTLSGLSKSHRICGFRVGWMVLSGPRQHVKGYIEGLNMLANM
RLCSNVLAQQVIQTSLGGQQSIDSMLLPGGRIYEQRNYIHKAINEIPGLSAVKPNAGLYLFPKIDTDMYRIDNDEEFVLNFLKQEKVLLTHGRGFN
MNTADHFRIVYLPRVDELTELQEKMARFLSQYKR

SEQ ID 5555

TTGCAAAAGCTAAAATGCTTTGATATAATTGTAACGCAAAACATACAAAGGATGAAGGAAATGCCGAATTTATTAGAAAAAACTAGAAAAATTACA
TCCATCTTACAGCGTTCCGTAGATAGCTTAGATGCCGAACTACCATATAATACAATGGCGGCTCAATTAGCTGATATTATTGACTGTAACGCATGT
ATTATTAATGGTGGTGGTAACTTACTTGGCTATGCCATGAAATATAAAACAAACACTGACCGTGTGGAAGAATTTTTTGAAACAAAACAATTCCCA
GATTACTATGTTAAATCTGCTAGTCGTGTTTATGATACAGAAGCTAACTTATCAGTAGATAATGATTTGTCAATTTTCCCAGTTGAGACAAAGGAA
AACTTCCAAGATGGTATTACAACAATCGCTCCAATTTATGGTGGTGGAATGCGCTTGGGAACATTTATTATCTGGCGTAATGATAAAGAATTTAGC
GACGATGATTTGATTTTAGTTGAAATTGCAAGCACCGTTGTTGGTATTCAATTACTTAACCTTCAAACAGAAAATCTAGAAGAAAATATTCGTAAA
CAAACAGCGGTGACAATGGCTATCAACACTCTATCTTATTCAGAAATGAAAGCTGTAGCTGCTATCTTAGGAGAATTAGATGGACTTGAAGGACGC
CTAACGGCATCTGTTATTGCAGACCGTATTGGAATTACACGTTCCGTTATTGTAAATGCTCTTCGTAAATTGGAGTCTGCGGGAATCATTGAGAGC
CGCTCACTCGGTATGAAGGGAACATACCTCAAAGTTATTAACGAAGGTATTTTTGACAAATTAAAAGAATATAAT

SEQ ID 5556

MQKLKCFDIIVTQNIQRMKEMPNLLEKTRKITSILQRSVDSLDAELPYNTMAAQLADIIDCNACIINGGGNLLGYAMKYKTNTDRVEEFFETKQFP
DYYVKSASRVYDTEANLSVDNDLSIFPVETKENFQDGITTIAPIYGGGMRLGTFIIWRNDKEFSDDDLILVEIASTVVGIQLLNLQTENLEENIRK
QTAVTMAINTLSYSEMKAVAAILGELDGLEGRLTASVIADRIGITRSVIVNALRKLESAGIIESRSLGMKGTYLKVINEGIFDKLKEYN

SEQ ID 5557

ATGCCTAACTTATTAGAAAAAACTCGTAAAATCACATCTATTTTGCAGCGTTCCGTAGATAGCCTAGAAACAGAATTACCGTATAACACAATGGCA
TCTCGCCTAGCAGATATCATTGACTGCAATGCTTGTATTATCAATGGCGGCGGCACACTGCTTGGTTATGCCATGAAATATAAAACTAACACTGAT
CGTGTTGAGGAATTTTTTGAAGCTAAACAATTTCCAGATACTTATGTAAAGGCTGCTAGCCGAGTTTACGATACAGAAGCTAACCTTTCTGTCGAA
AATGAATTGACTATATTCCCTGTTGAGTCTAAAGACACTTATCCAGGAGGTCTAACGACTATTGCGCCGATTTATGGTGGAGGGATGCGCCTTGGA
TCACTCATTATCTGGCGTAATGACAATGAGTTTAGTGATGATGATTTGATTTTGGTTGAGATCTCAAGTACTGTTGTGGGGATTCAACTATTAAAT
CTTCAGACAGAAAACTTAGAAGACACCATCCGTAAACAAACAGCGGTCAACATGGCAATTAATACGCTTTCTTATTCAGAAATGAAAGCTGTTGCA
GCAATTCTTGGAGAGTTAGATGGTAACGAAGGACGATTGACAGCTTCTGTTATTGCTGATCGTATTGGTATTACCCGTTCTGTTATTGTCAATGCT
CTGCGTAAACTAGAAAGTGCAGGGATTATTGAAAGTCGTTCTCTTGGTATGAAAGGGACATACCTCAAAGTTATCAACGAAGGTATTTTTGCTAAA
TTAAAAGAATTT

SEQ ID 5558

MPNLLEKTRKITSILQRSVDSLETELPYNTMASRLADIIDCNACIINGGGTLLGYAMKYKTNTDRVEEFFEAKQFPDTYVKAASRVYDTEANLSVE
NELTIFPVESKDTYPGGLTTIAPIYGGGMRLGSLIIWRNDNEFSDDDLILVEISSTVVGIQLLNLQTENLEDTIRKQTAVNMAINTLSYSEMKAVA
AILGELDGNEGRLTASVIADRIGITRSVIVNALRKLESAGIIESRSLGMKGTYLKVINEGIFAKLKEF

SEQ ID 5559

ATGACAAAAGCACTCATCTCAATAGACTACACATATGATTTTGTGGCAGATGATGGGAAATTAACGGCAGGTAAACCAGCGCAATCTATCGCTTCA
GCTATAGCTGACGTTACAGAGAAAGCATACCGGTCAGGGGATTATATTTTTTTTGCGATTGATAATCATGATATTGGAGATGTTTTTCATCCAGAG
AGCAATCTTTTTCCTGAGCATAATATTAAAGGGACTTCTGGTAGAAACCTATATGGTCCTTTGGGAACTCTATATGAAACTATTAAGGAAGATAGT
CGTGTTTTTTGGATAGATAAGCGTCATTATTCTGCCTTTTCTGGCACTGATTTAGATATTCGCCTACGTGAAAGACGAGTAGATACTTTGATATTG
ACAGGAGTATTGACAGATATTTGTGTATTACACACAGCAATTGATGCTTATAACTTAGGTTATAAAATTGAGGTCCCAGCAGCAGCTGTAGCTAGC
TTAAATGATAGTAATCATCAATGGGCTTTAAATCATTTTAAAACTGTTCTTGGTGCAACTATTCTT

SEQ ID 5560

MTKALISIDYTYDFVADDGKLTAGKPAQSIASAIADVTEKAYRSGDYIFFAIDNHDIGDVFHPESNLFPEHNIKGTSGRNLYGPLGTLYETIKEDS
RVFWIDKRHYSAFSGTDLDIRLRERRVDTLILTGVLTDICVLHTAIDAYNLGYKIEVPAAAVASLNDSNHQWALNHFKTVLGATIL

SEQ ID 5561

GTGATGAGAGCATTGATTTCAATTGATTACACAAATGATTTTGTAGCAGATGATGGTAAATTAAGTGCAGGTAAATCTGCTCAGGCTATTGCCACT
AAAATAGCAGAGGTAACTAAAACGGCATTTGATCAAGGAGACTATATTTTTTTTGCTATTGATTGTCATGATCAAAATGATTCTTGGCATCCTGAG
AGTAAGCTATTTGCAGCACATAATATCAAAGGAACTACTGGACGCCATCTTTATGGTCCACTAGCTGAAGTTTACAGTTATATGAAGCAACATCCC
AGAGTTTTTTGGATTGATAAGCGTTATTATTCAGCTTTTTCGGGGACTGATTTAGATATTAGACTACGAGAAAGAGGTATCACTCAATTAGTGTTA
ACAGGAGTTTTATCTGATATCTGTGTCTTACATACTGCTATTGACGCTTATCATCTTGGTTATCAATTAGAGATTGTTAAATCGGCTGTCGCTAGC
CTTACAAAAGAATCTTATGAGTGGTCTTTGGCTCACTTTGAGCAGGTTCTTGGTGCTAAGCTTATTAACGATTAC

SEQ ID 5562

VMRALISIDYTNDFVADDGKLSAGKSAQAIATKIAEVTKTAFDQGDYIFFAIDCHDQNDSWHPESKLFAAHNIKGTTGRHLYGPLAEVYSYMKQHP
RVFWIDKRYYSAFSGTDLDIRLRERGITQLVLTGVLSDICVLHTAIDAYHLGYQLEIVKSAVASLTKESYEWSLAHFEQVLGAKLINDY

SEQ ID 5563

TTGCTAAAAATTTGTCAGGCCGTCCTGTTATATCAGCAAACTGACTTGGAACAAGTGTTGAAGAATTTGTTGCAAAGATTGTCTTTGAAGGTGCCA
CTT

SEQ ID 5564

MLKICQAVLLYQQTDLEQVLKNLLQRLSLKVPL

SEQ ID 5565

TTGTATACTATTTATTTTATATGTTATATTATATATCTTTTTTTACTGAAATCAAGTAAAAAAAGATACTATTTTAAAAATAATCATACTATATAT
TTGCTTTTAGACATATCTTTTGTTAAACTTTCTTCGAAAACGTTTTCGAATATAAGTATCGGAGGTTGTAATATGACAATTAAAAATCTCACTGTT
GCAGGAAGTGGCGTTCTAGGTAGTCAAATCGCCTTTCAAGCAGCTTACAAAGGAATGTCTGTCACCATATATGACATTAACGATGAAGCTTTAAAT
AAGGGAAAAGAACGCATCAAAAAATTAGCTAAAGTCTATCAATCAGAAATTGAAACAGCAAAAGAAGCATATAGTGATAAAGCTAAAAGTATCAAG
TATAATAAAAACTTATTGCCTAGCTTAGACCATATTTTTCTTTCAAAAGTTGCCGATTCATTAGACTTGATTGCTGATTTACCAAACCAAATTACT
TTTTCAAAAAACTTAGACCAAGCTGTAAGTGACGCCGATTTAGTAATCGAAGCTGTCCCAGAAACAGTTAGTATAAAAGAAGATTTTTATAAACAA
TTAGCTAAAGTGGCACCTTCAAAGACAATCTTTGCAACAAATTCTTCAACACTTGTTCCAAGTCAGTTTGCTGATATAACAGGACGGCCTGACAAA
TTTTTAGCAATGCATTTCGCTAACAATATTTGGCAAAATAATATTGTTGAAATTATGGGACATAAGGGAACTGACGACGAGGTTATCAAAGAAGCT
TTGGCATTCTCAAAAGATATTGGTATGGTGCCTTTACATATTCATAAAGAACAACCTGGCTATATTCTTAATTCAATACTAGTTCCATTCTTAGAG
AGTGCACTAGCATTGTACTATGATAAGGTTTCTGATTCTGAAACTATTGATAAAACCTGGAAGTTAGGAACAGGAGCACCGATGGGACCTTTAGAA
ATTTTAGATATTATTGGCATCGATACCGCTTATAATATCATGAAGAATTATTCAGATACCAACAGCGATCCTAATAGTCTTCATGCTCACCTTGCA
AAAATGCTTAAAGAAGAATTCATTGATAAAGGACGTACCGGTAAAGCTGCTGGACACGGCTTTTATGATTACGAC

SEQ ID 5566

MYTIYFICYIIYLFLLKSSKKRYYFKNNHTIYLLLDISFVKLSSKTFSNISIGGCNMTIKNLTVAGSGVLGSQIAFQAAYKGMSVTIYDINDEALN
KGKERIKKLAKVYQSEIETAKEAYSDKAKSIKYNKNLLPSLDHIFLSKVADSLDLIADLPNQITFSKNLDQAVSDADLVIEAVPETVSIKEDFYKQ
LAKVAPSKTIFATNSSTLVPSQFADITGRPDKFLAMHFANNIWQNNIVEIMGHKGTDDEVIKEALAFSKDIGMVPLHIHKEQPGYILNSILVPFLE
SALALYYDKVSDSETIDKTWKLGTGAPMGPLEILDIIGIDTAYNIMKNYSDTNSDPNSLHAHLAKMLKEEFIDKGRTGKAAGHGFYDYD

SEQ ID 5567

TTGGCGGTTTTAAGTATGCTAGGTATCATAGATGCAAAACCTAAGGTTGGTTATTTTTATTTAGGACAGTATCATGCTTCAATAGGGACAAGTCAT
TTTGAAAAGATGACAGTTTCAGAAATTATGGGGATCCCTCTGACAGTTCATCAAAAAGATTCAGTTTATGATGTTATTGTACATATTTTTATGGAA
GATGCTGGTTGTGCTTTTATCTTGGATGATGATGATTTTCTCTGTGGAGTCGTGTCACGTAAAGATTTACTAAAAATCAGTATTGGCGGAGGAGAT
CTTTCTAAAATGCCAATAGGAATGGTGATGACACGTATGCCACACGTGACAACTGTTTTAGAAAATGAAAGTCTTTTTGCGGCAGCTGATAAATTA
GTGAGCAGAAAAGTGGATAGTCTCCCTGTCGTTCGTCATGATAAGCAATATCCCGAAAAATTTAAAGTGATCGGGAAATTATCTAAAACAATCCTC
GCTAGTTTGTTTTTAGAAATAAGAGATTAT

SEQ ID 5568

MAVLSMLGIIDAKPKVGYFYLGQYHASIGTSHFEKMTVSEIMGIPLTVHQKDSVYDVIVHIFMEDAGCAFILDDDDFLCGVVSRKDLLKISIGGGD
LSKMPIGMVMTRMPHVTTVLENESLFAAADKLVSRKVDSLPVVRHDKQYPEKFKVIGKLSKTILASLFLEIRDY

SEQ ID 5569

ATGGAAGATCAACTCACTATATTTATTATTTCAGATTCTTTAGGGGAAACAGCCAAAGCTATTGCGAAAGCATGTTTGTCACAATTTCCAGGACAT
GATGATTGGCATTTTCAACGTTTTTCCTATATTAACAGTCAGGAACGCTTAGAACAAGTTTTTGAAGAGGCTAGCCAGAAGACAGTATTTATGATG
TTTAGTTTAGTTGATGTTGCTTTGGCTTCCTATGCACAGAAACGATGTGAAAGTGAACATTATGCTTATGTTGACTTATTAACAAATGTTATTCAA
GGAATATCAAGGATATCGGGTATAGATCCTTTGGGAGAACCAGGGATTTTACGACGCTTAGACAATGATTATTTCAAAAGAGTAGAATCAATAGAA
TTTGCAGTAAAATATGATGATGGGAGAGATCCGCGAGGTATTTTACAAGCAGATTTAGTTATTATAGGAATTTCAAGAACTTCTAAAACACCATTA
AGTATGTTTTTAGCAGATAAAAATATTAAAGTTATTAATATTCCTTTGGTTCCAGAGGTTCCTGTTCCTAAAGAATTACGTATGATTGATTCTAGA
AGGATTATCGGACTAACTAATTCGGTTGATCATCTTAATCAAGTCCGAAAAGTTCGATTAAAGTCCTTAGGTCTTTCTAGTACGGCAAATTATGCC
AGTTTAGAACGGATTTTGGAGGAGACGAGGTATGCTGAAGAAGTTATGAAAAATTTAGGTTGCCCAATCATTAATGTATCTGATAAAGCAATCGAA
GAAACAGCAACGATTATTTTAGAAATCTTAAAAACAAATGGACAAGTAGCTAAAAATCTG

SEQ ID 5570

MEDQLTIFIISDSLGETAKAIAKACLSQFPGHDDWHFQRFSYINSQERLEQVFEEASQKTVFMMFSLVDVALASYAQKRCESEHYAYVDLLTNVIQ
GISRISGIDPLGEPGILRRLDNDYFKRVESIEFAVKYDDGRDPRGILQADLVIIGISRTSKTPLSMFLADKNIKVINIPLVPEVPVPKELRMIDSR
RIIGLTNSVDHLNQVRKVRLKSLGLSSTANYASLERILEETRYAEEVMKNLGCPIINVSDKAIEETATIILEILKTNGQVAKNL

SEQ ID 5571

ATGGAAACTAAGTTTGTGTATCATTTTGATGAAGGTTGTAAGGAAATGAAGGAACTGCTAGGTGGTAAGGGGGCTAATCTAGCTGAAATGACGAGT
ATTGGGTTACCGGTACCACAAGGTTTTACTATTACAACACAGGCTTGTAATGATTATTATGATAACGCTTGCCATATCCGAGAGAGTATTCTTAGT
CAAATTGATCAAGCAATGGCACAATTGGAGGTTGAACAGAACAAGCAATTAGGAAGTGTTGATGATCCTTTGTTGGTGTCAGTTCGGTCAGGATCA
GTTTTTTCAATGCCTGGTATGATGGACACAGTTTTAAATTTAGGGTTAAATGATCGTAGTGTCCAAGGTTTAGTGAAAAAGACAGAAGACGAGCGT
TTTGCTTATGACAGTTATCGTCGTTTTATCCAAATGTTTGCAGATGTGGTTACAGGCATTCCAAAATATAAATTTGATACCATTTTAGATCGACTT
AAGACAGATAAATGTTATCAAGATGACACAGAACTAACTGGTTCAGATTTAAAGAGACTTGTTGAATTTTACAAGGAACTATATCAAAAAGAAGCA
GGAGAAAAATTTCCGCAAGATCCTAAAAGGCAGCTTTTGTTAGCAATTGAGGCAGTTTTTAAATCATGGAATAATCCAAGAGCTAAGATTTATCGT
AAATTAAATGATATTCCGGAGACGCTTGGGACAGCCGTTAATATCCAAGCTATGGTTTTTGGGAATATGGGAAATAACAGCGGAACGGGAGTTGCT
TTTACACGAAACCCATCAACTGGAGCAGCAAATTTATTTGGTGAGTATTTGATTAATGCACAAGGAGAAGATGTTGTTGCAGGTATCAGAACACCA
CAATCCATATCAAAATTGGCAGAACAAATGCCTATTATTTACCAAGAGTTTGTAAGCGTTACCCAAAAGTTAGAAGCTCATTATCGCGATATGCAA
GATATGGAGTTTACAATTGAAAATGGTAATCTTTATATGCTTCAGACGAGAAGCGGTAAGCGTACAGCGAAGGCAGCTATCAAAATAGCAGTAGAT
CAAGTAAATGAAGGCCTAATTAGTAAAGAAGAAGCTATACTACGTATCGAGCCCAAACAATTAGATCAGTTATTACACCCTTCTTTTGACTTGAAA
AGTTTAAAGAAAGCTATTATTTTGACGACAGGACTTCCAGCTTCTCCTGGAGCTGCTTATGGGAAAGTTTATTTCCATGCAGAAGATGTTGTTAAA
GAGATGAAAAAGGGAAATCCAGTGCTATTGGTCAGACAAGAGACATCACCTGAAGATATCGAGGGGATGGTTAGTGCAAACGGGATTATAACAGCA
AGAGGCGGAATGACTTCCCATGCGGCAGTAGTAGCCAGAGGAATGGGGAAACCATGCGTTGCAGGCTGTAGTCAATTATTGGTTGATGAAGTAAGA
CGAGAAATTTCTATTGGGCATCAAACGATAAAAGAAGGTGAGATGTTATCAATCGATGGTGCTACAGGAAATGTTTATATAGGACAAGTTCCGATG
GCAGAGACTAGCGTAGATCGTGATTTTGAGATATTTATGAAATGGGTAGATGAAAATCGAGATATGATGGTGTGTTCAAATGCAGATAATCCGAGA
GATGCTCAAAAGGCCTTGGACTTTGGAGCAGAAGGAATAGGTCTTTGTCGCACGGAACATATGTTTTTTGACGATGAACGTATTCCAGTCGTTAGA
GAAATGATTTTAGCGGATGAAATATTGAGCCGAAGGAAGGCTCTAGAAAGGCTTTTATCTTTCCAAAGAGACGATTTTTATCAAATTTTTAAAGTA
TTGAAAGGTAAAGCTTGTACGATTCGTTTGCTTGACCCTCCTTTACATGAATTCTTACCCCATGATAAAGAGTCTATAGAATCTATGGCAAGACAA
ATGGGGATATCTACTTTAGCTATTGAAAAACGGATTCAAACATTAGAAGAATTCAACCCTATGTTAGGTCATCGTGGTTGTAGACTTGCGATTACC
TATCCGGAAATTTACCAAATGCAGGTGAGAGCTCTTGTACAAGGCGCTATACTTGCAATGAAAGAGGGATATGAGGCAAAGCCAGAAATTATGATT
CCTTTAGTGACAGCGCATGAAGAAATCTCTATAATACGTGATCTGATTGAAGAGACAATTGTTGAGGAGAGTAAATCTAAAAAAATTAACTTATCA
TTCCCTATTGGGACAATGATTGAAACACCAAGAGCTTGTATGATAGCGGATGATATTGCAAAGTTTGCGGATTTCTTTAGTTTTGGGACCAATGAT
TTAACACAAATGAGCTTTGGATTTTCACGAGATGATGCTGGAAAATTCTTAGGAGAATACGTTGATAAAGGACTTCTAAAAAAAGACCCTTTCCAA
GTTTTAGATCAAAAAGGAATAGGAAGGTTTATTGGGCAGGCAGTGAGGTTAGGAAAAGAAGTTAAGCCAAACCTTAAAATAGGTATCTGTGGAGAG
CATGGTGGAGAACCATCATCTATTGAGTTCTGTTACCAACTGGGGTTACATTATGTATCGTGTTCGCCGTTTAGGATTCCTATTGCTAAATTAGCG
GCTGCACAGGCTAAAATCAAACAAAGCAGAAATGATATAACAATAGATAAA

SEQ ID 5572

METKFVYHFDEGCKEMKELLGGKGANLAEMTSIGLPVPQGFTITTQACNDYYDNACHIRESILSQIDQAMAQLEVEQNKQLGSVDDPLLVSVRSGS
VFSMPGMMDTVLNLGLNDRSVQGLVKKTEDERFAYDSYRRFIQMFADVVTGIPKYKFDTILDRLKTDKCYQDDTELTGSDLKRLVEFYKELYQKEA
GEKFPQDPKRQLLLAIEAVFKSWNNPRAKIYRKLNDIPETLGTAVNIQAMVFGNMGNNSGTGVAFTRNPSTGAANLFGEYLINAQGEDVVAGIRTP
QSISKLAEQMPIIYQEFVSVTQKLEAHYRDMQDMEFTIENGNLYMLQTRSGKRTAKAAIKIAVDQVNEGLISKEEAILRIEPKQLDQLLHPSFDLK
SLKKAIILTTGLPASPGAAYGKVYFHAEDVVKEMKKGNPVLLVRQETSPEDIEGMVSANGIITARGGMTSHAAVVARGMGKPCVAGCSQLLVDEVR
REISIGHQTIKEGEMLSIDGATGNVYIGQVPMAETSVDRDFEIFMKWVDENRDMMVCSNADNPRDAQKALDFGAEGIGLCRTEHMFFDDERIPVVR
EMILADEILSRRKALERLLSFQRDDFYQIFKVLKGKACTIRLLDPPLHEFLPHDKESIESMARQMGISTLAIEKRIQTLEEFNPMLGHRGCRLAIT
YPEIYQMQVRALVQGAILAMKEGYEAKPEIMIPLVTAHEEISIIRDLIEETIVEESKSKKINLSFPIGTMIETPRACMIADDIAKFADFFSFGTND
LTQMSFGFSRDDAGKFLGEYVDKGLLKKDPFQVLDQKGIGRFIGQAVRLGKEVKPNLKIGICGEHGGEPSSIEFCYQLGLHYVSCSPFRIPIAKLA
AAQAKIKQSRNDITIDK

SEQ ID 5573

ATGAAAATTTCTGAAGAAGAAGTGCGTCATGTTGCCAATCTGTCAAAATTGCGCTTTTCTGATCAAGAGACTAAAGAATTTGCGTCAAGTTTGTCA
AAGATTGTTGATATGATTGAACTCTTAAATGAAGTTGACACAGAAGGCGTACCAGTAACAACGACCATGGCAGATCGCAAAACCGTGATGCGTGAA
GATATTGCTCAACCAGGCCATAATCGTGATGACTTATTTAAAAATGTACCACAGCATCAAGATTATTATATTAAAGTACCTGCAATTCTTGAGGAT
GGAGGAGATGCC

SEQ ID 5574

MKISEEEVRHVANLSKLRFSDQETKEFASSLSKIVDMIELLNEVDTEGVPVTTTMADRKTVMREDIAQPGHNRDDLFKNVPQHQDYYIKVPAILED
GGDA

SEQ ID 5575
ATGGGAGAAATCATGAAAATTTCTGAAGAAGAAGTTCGCCATGTCGCGAAGCTATCAAAATTATCATTTTCAGAAAGTGAGACAACAACCTTTGCA
ACGACCTTATCCAAAATCGTTGATATGGTTGAATTGCTGAACGAAGTTGATACCGAAGGTGTCGCCATTACAACAACCATGGCAGATAAGAAAAAT
GTGATGCGTCAAGATGTCGCTGAAGAAGGAACAGACCGTGCCTTGCTCTTTAAAAATGTTCCTGAAAAAGAAAATCACTTTATCAAGGTACCTGCT
ATTTTGGATGACGGAGGAGATGCC

SEQ ID 5576
MGEIMKISEEEVRHVAKLSKLSFSESETTTFATTLSKIVDMVELLNEVDTEGVAITTTMADKKNVMRQDVAEEGTDRALLFKNVPEKENHFIKVPA
ILDDGGDA

SEQ ID 5577
GTGCAGTTATTGAGGAAGTTAGTTTACCGCATTCTAAATACGGTGTTGCTGTTTATTATATTGTTGCTTCATCGGAAGCTTCTTCAAACTTACAAC
GTTTTGATGGTATTCGTTATGGATACCGTACAGAAAATTATAAAAACTTGGATGATATCTATGTCAATACACGATCTGAAGGTTTTGGAGACGAAG
TTAAGCGTCGCATTATGCTGGGAACGTTCAGTTTATCTTCTGGGTATTACGATGCTTATTATAAAAAAGCAGGTCAAGTTCGTAGTT

SEQ ID 5578
MQLLRKLVYRILNTVLLFIILLLHRKLLQTYNVLMVFVMDTVQKIIKTWMISMSIHDLKVLETKLSVALCWERSVYLLGITMLIIKKQVKFVV

SEQ ID 5579
ATGTCGTTTAATAATCAATCAATTGATCAGTTGCATGATTTTCTCGTTAAAAAAGAAATTTCAGCAACTGAATTAACAAAAGCTACATTGGAAGAT
ATTCATGCGCGTGAACAAGCGGTTGGATCTTTTATTACTATTTCTGATGAGATGGCAATAGCTCAAGCCAAAGAAATTGATGATAAAGGAATTGAT
GCTGATAATGTTATGTCAGGTATTCCCTTAGCAGTTAAAGATAATATTTCAACAAAGGGCATTCTTACAACAGCTGCTTCTAAAATGCTCTATAAC
TATGAGCCAATCTTTGATGCTACGGCTGTTGAAAAGTTATATGCTAAAGATATGATTGTGATTGGTAAAGCAAACATGGATGAATTTGCCATGGGA
GGCTCTACAGAAACATCTTATTTTAAAAAGACAAATAACGCTTGGGACCATAGTAAAGTTCCGGGAGGATCATCAGGTGGTTCTGCAGCAGCAGTA
GCTTCAGGACAAGTACGTTTATCATTGGGCTCTGATACAGGTGGTTCAATTCGCCAACCGGCTTCATTTAATGGAATCGTTGGTATGAAGCCAACT
TACGGACGTGTATCACGCTTTGGTTTGTTTGCTTTCGGTAGTTCGCTTGACCAGATTGGACCGATGTCTCAAACAGTAAAAGAGAATGCACAGCTT
TTGACAGTTATTTCTGGGCATGATGTAAGAGATTCAACTTCTTCTGAGCGTACTGTAGGCGATTTTACTGCTAAAATTGGTCAAGATATTCAAGGA
ATGAAAATTGCTTTACCAAAAGAATATTTGGGAGAAGGAATAGCGCAAGGAGTTAAAGAAACGATTATTAAGGCCGCAAAACATCTGGAAAAACTA
GGTGCAGTTATTGAGGAAGTTAGTTTACCGCATTCTAAATACGGTGTTGCTGTTTATTATATTGTTGCTTCATCGGAAGCTTCTTCAAACTTACAA
CGTTTTGATGGTATTCGTTATGGATACCGTACAGAAAATTATAAAAACTTGGATGATATCTATGTCAATACACGATCTGAAGGTTTTGGAGACGAA
GTTAAGCGTCGCATTATGCTGGGAACGTTCAGTTTATCTTCTGGGTATTACGATGCTTATTATAAAAAAGCAGGTCAAGTTCGTAGTTTGATTATT
CAAGATTTTGAAAAAGTTTTCGCAGATTATGACTTGATTTTAGGTCCAACAGCTCCAACAACAGCCTTTGACTTAGATTCTTTAAATCACGATCCA
GTTGCAATGTACCTAGCTGATATTCTAACAATACCAGTTAATTTGGCTGGTTTACCAGGTATTTCAATCCCTGCTGGTTTTGATCAAGCTCTACCG
GTTGGTATGCAGTTGATTGGTCCGAAATTCAGTGAAGAAACAATATATCAGGTTGCTGCTGCCTTCGAAGCAACGACAGATTATCATAAACAACAA
CCTAAAATTTTTGGAGGTGAGAAC

SEQ ID 5580
MSFNNQSIDQLHDFLVKKEISATELTKATLEDIHAREQAVGSFITISDEMAIAQAKEIDDKGIDADNVMSGIPLAVKDNISTKGILTTAASKMLYN
YEPIFDATAVEKLYAKDMIVIGKANMDEFAMGGSTETSYFKKTNNAWDHSKVPGGSSGGSAAAVASGQVRLSLGSDTGGSIRQPASFNGIVGMKPT
YGRVSRFGLFAFGSSLDQIGPMSQTVKENAQLLTVISGHDVRDSTSSERTVGDFTAKIGQDIQGMKIALPKEYLGEGIAQGVKETIIKAAKHLEKL
GAVIEEVSLPHSKYGVAVYYIVASSEASSNLQRFDGIRYGYRTENYKNLDDIYVNTRSEGFGDEVKRRIMLGTFSLSSGYYDAYYKKAGQVRSLII
QDFEKVFADYDLILGPTAPTTAFDLDSLNHDPVAMYLADILTIPVNLAGLPGISIPAGFDQGLPVGMQLIGPKFSEETIYQVAAAFEATTDYHKQQ
PKIFGGEN

SEQ ID 5581
ATGTCTTTTAATCATAAAACCATTGAAGAGTTGCATGACCTCCTTGTAGCTAAGGAGATTTCAGCAACAGAATTGACCCAAGCAACACTTGAAGAC
ATCAAGTCTCGTGAGGAGGCTGTCGGATCGTTTATCACTGTTTCAGAAGAAGTTGCTCTTAAACAAGCTGCGGCAATTGATGCCAAAGGTATTGAT
GCTGATAACCTCATGTCAGGTATTCCGTTAGCTGTTAAGGATAATATTTCAACCAAGGAAATCCTAACCACAGCCGCTTCAAAAATGTTGTATAAC
TACGAGCCGATTTTTAATGCCACATCAGTAGCAAATGCCTACGCTAAAGACATGATTGTTATTGGAAAAACCAACATGGACGAATTTGCCATGGGT
GGTTCAACAGAAACCTCTTATTTCAAGAAAACGAAAAATGCTTGGGACCACACAAAAGTACCTGGAGGCTCATCAGGTGGTTCGGCAACAGCAGTC
GCTTCAGGACAAGTCCGTTTATCTCTTGGTTCAGACACTGGTGGTTCTATTCGGCAGCCAGCTGCATTTAATAGTGTTGTCGGTTTGAAACCAACC
TATGGCACTGTTTCTCGCTATGGTCTCATTGCTTTTGGAAGTTCACTTGATCAGATTGGACCTTTTGCTCCGACAGTTAAAGAAAACGCCCAATTA
TTAAATGTGATTGCAAGTAGCGATGTCAAGGATGCCACTTCAGCGCCTGTCCGCATTGCAGACTACACATCTAAGATTGGTCGTGACATTAAAGGC
ATGAAGATTGCCCTTCCTAAAGAGTATCTTGGCGAAGGGATTGATCCTGAGATTAAGGAAACGGTTCTTGCGTCAGTTAAACAATTTGAAGCCTTA
GGAGCTACTGTTGAGGAAGTCAGCCTTCCACATAGCAAGTACGGTGTGGCTGTTTATTATTATCGCTTCGTCAGAAGCGTCTTCAAACTTACAA
CGTTTTGATGGCATTCGCTATGGTTTCCGTGCTGACGATGCTAAAAACTTGGATGAAATCTATGTTAACACTCGTAGCCAAGGCTTTGGTGATGAG
GTGAAACGTCGTATCATGCTTGGAACCTTTAGTTTGTCATCGGGTTATTATGACGCTTATTTCAAAAAGGCCGGTCAAGTGCGCACTTTGATTATT
CAAGATTTTGACAAGGTTTTTGCGGATTATGATCTTATTCTAGGCCCAACAACACCGACGGTTGCTTTTGGCTTAGACACACTCAACCACGATCCT
GTTGCCATGTATTTGGCCGACTTATTGACCATTCCGGTTAACTTGGCTGGTCTGCCAGGTATTTCTATTCCAGCAGGATTCGTCGATGGCTTGCCA
GTAGGGCTTCAATTAATTGGTCCGAAATACGCTGAAGAAACCATCTATCAAGCAGCAGCAGCCTTTGAAGCGGTGACAGATTATCACAAGCAACAA
CCGATTATTTTTGGAGGTGACAAG

SEQ ID 5582
MSFNHKTIEELHDLLVAKEISATELTQATLEDIKSREEAVGSFITVSEEVALKQAAAIDAKGIDADNLMSGIPLAVKDNISTKEILTTAASKMLYN
YEPIFNATSVANAYAKDMIVIGKTNMDEFAMGGSTETSYFKKTKNAWDHTKVPGGSSGGSATAVASGQVRLSLGSDTGGSIRQPAAFNSVVGLKPT
YGTVSRYGLIAFGSSLDQIGPFAPTVKENAQLLNVIASSDVKDATSAPVRIADYTSKIGRDIKGMKIALPKEYLGEGIDPEIKETVLASVKQFEAL
GATVEEVSLPHSKYGVAVYYIIASSEASSNLQRFDGIRYGFRADDAKNLDEIYVNTRSQGFGDEVKRRIMLGTFSLSSGYYDAYFKKAGQVRTLII
QDFDKVFADYDLILGPTTPTVAFGLDTLNHDPVAMYLADLLTIPVNLAGLPGISIPAGFVDGLPVGLQLIGPKYAEETIYQAAAAFEAVTDYHKQQ
PIIFGGDK

SEQ ID 5583
ATGAATTTTGAAACAGTCATTGGACTTGAAGTCCATGTTGAATTAAATACGAACTCTAAAATTTTCTCACCTTCTTCCGCTCATTTTGGTCAGGAA
CAAAATGCTAATACAAATGTAATTGACTGGTCTTTCCCAGGTGTCCTTCCAGTCATGAATAAAGGAGTTATTGATGCAGGAATCAAGGCGGCACTT
GCCTTGAATATGGATATCCATCAAAACATGCATTTTGATCGTAAAAATTATTTCTATCCAGATAATCCTAAAGCTTATCAAATTTCACAGTTTGAT
GAGCCTATTGGTTACAATGGTTGGATTGAAATCGAATTAGAAGATGGTACACGAAAAAAAATTCGTATTGAGCGTGCCCACCTCGAAGAAGATGCA
GGAAAAAATACACATGGGACAGATGGTTATTCCTATGTTGACCTTAATAGACAAGGTGTTCCACTGATTGAAATTGTATCAGAAGCTGATATGCGT
TCTCCTGAGGAAGCTTATGCTTATTTGACAGCTCTCAAAGAGATTATCCAATATACTGGAATTTCTGACGTTAAAATGGAAGAAGGTTCTATGCGT
GTAGATGCCAATATTTCACTTCGTCCTTATGGTCAAGAAGAGTTTGGTACTAAAGCAGAACTTAAGAACCTTAACTCATTCAATAATGTACGTAAA
GGTTTGATACATGAAGAAAAACGTCAAGCACAAGTTTTACGATCTGGTGGTCAAATTCAGCAAGAGACTCGTCGTTTTGATGAAACAACAGGTGAG
ACTATTTTGATGCGTGTCAAGGAAGGCTCATCAGATTATCGCTATTTCCCTGAACCAGATTTACCACTATTTGATATCTCGGATGAATGGATTGAT
CAAGTTCGTTTAGAATTACCAGAATTTCCACAGGAACGTCGTGCGAAATATGTATCGTCTTTTGGTCTATCATCTTATGATGCTAGCCAATTAACA
GCTACAAAAGCAACTTCTGATTTCTTTGAAAAAGCTGTTGCTATTGGGGGTGATGCAAAACAAGTTTCCAATTGGTTACAAGGAGAAGTGGCGCAA
TTTCTTAACAGTGAATCAAAATCAATCGAAGAAATTGGTCTGACTCCTGAGAATTTGGTTGAGATGATTGGCTTGATTGCTGACGGTACAATTTCA

TCCAAAATTGCTAAAAAAGTTTTTGTGCATTTAGCTAAAAATGGTGGTTCAGCTGAAGAATTCGTTAAAAAGGCTGGTTTAGTTCAAATTTCAGAT
CCTGAAGTATTAATCCCAATTATTCATCAAGTCTTTGCAGATAATGAAGCTGCTGTGATTGACTTTAAGTCAGGAAAACGCAATGCTGATAAGGCC
TTCACAGGTTATCTAATGAAAGCAACAAAAGGACAAGCTAATCCACAAGTTGCTCTGAAGCTGTTAGCGCAAGAATTAGCAAAATTAAAAGAAGAA

SEQ ID 5584

MNFETVIGLEVHVELNTNSKIFSPSSAHFGQEQNANTNVIDWSFPGVLPVMNKGVIDAGIKAALALNMDIHQNMHFDRKNYFYPDNPKAYQISQFD
EPIGYNGWIEIELEDGTRKKIRIERAHLEEDAGKNTHGTDGYSYVDLNRQGVPLIEIVSEADMRSPEEAYAYLTALKEIIQYTGISDVKMEEGSMR
VDANISLRPYGQEEFGTKAELKNLNSFNNVRKGLIHEEKRQAQVLRSGGQIQQETRRFDETTGETILMRVKEGSSDYRYFPEPDLPLFDISDEWID
QVRLELPEFPQERRAKYVSSFGLSSYDASQLTATKATSDFFEKAVAIGGDAKQVSNWLQGEVAQFLNSESKSIEEIGLTPENLVEMIGLIADGTIS
SKIAKKVFVHLAKNGGSAEEFVKKAGLVQISDPEVLIPIIHQVFADNEAAVIDFKSGKRNADKAFTGYLMKATKGQANPQVALKLLAQELAKLKEE

SEQ ID 5585

ATGAATTTTGAAACCATTATTGGGCTTGAAGTCCATGTGGAATTAAATACCAATTCCAAAATTTTCTCACCTTCGTCAGCTCACTTTGGTGAGGAC
CCAAATGCCAACACGAATGTGATTGATTGGTCTTTCCCAGGGGTCTTACCAGTCATGAACAAAGGGGTGATTGATGCGGGCATAAAAGCAGCGCTT
GCCCTTAATATGGACATCCATAAAGAGATGCACTTTGACCGCAAAAATTATTTCTACCCAGATAATCCTAAAGCTTATCAAATTTCACAGTTTGAT
GAGCCGATTGGCTACAACGGCTGGATTGATATCAAACTAGAAGACGGTTCAACCAAGAAAATTCGTATTGAACGCGCACACTTGGAAGAAGATGCT
GGTAAAAACACTCATGGCACAGATGGTTATTCTTATGTGGACCTTAACCGCCAAGGAGTTCCTTGATTGAGATTGTGTCAGAAGCCGACATGCGT
TCTCCTGAAGAAGCCTATGCTTATTTGACAGCTCTGAAAGAAATCATCCAGTATACGGGTATTTCTGATGTCAAGATGGAAGAAGGCTCCATGCGT
GTGGATGCCAATATTTCTCTTCGTCCTTACGGGCAAGAACAATTTGGAACAAAGACCGAATTGAAAAACTTGAACTCCTTCTCAAATGTCCGTAAA
GGGCTTGAATTTGAGGTGGAACGTCAAGCCAAACTCTTGCGTTCAGGTGGTGTGATACGCCAAGAAACGCGCCGCTATGACGAAGCGAATAAGGGG
ACTATTTTGATGCGGGTCAAAGAAGGGGCAGCGGACTATCGTTATTTCCCAGAACCAGACCTGCCATTATATGAGATTGATGATGCTTGGATTGAC
GAGATGCGTGCTCAATTACCTCAATTCCCAGCTCAGCGTCGTGCTAAATACGAAGAGGAACTTGGCCTCTCAGCTTATGATGCTAGCCAGCTAACA
GCTACCAAAGTCTTGTCAGATTTCTTTGAAACTGCAGTAAGTCTTGGTGGCGATGCCAAGCAAGTCTCTAACTGGTTGCAAGGAGAAGTTGCCCAA
TTCTTAAATGCAGAAGGCAAAACCATTGAAGAAATCGCTCTGACACCAGAAAATTTGGTGGAGATGATTGCTATCATTGCTGATGGTACAATCTCT
TCTAAAATGGCTAAGAAGGTCTTTGTGCATTTGGCTAAAAACGGTGGCTCAGCACGTGCCTACGTCGAAAAGGCAGGACTTGTTCAGATTTCTGAT
CCCGCTGTTTTGGTACCAATTATTCACCAAGTCTTTGCTGATAATGAAGCTGCAGTAGCTGATTTCAAATCAGGCAAACGTAATGCTGATAAGGCT
TTCACAGGCTTCTTGATGAAGGCAACCAAAGGTCAAGCTAATCCACAAGTCGCTCAACAATTATTGGCACAAGAATTGCAAAAATTGCGAGAT

SEQ ID 5586

MNFETIIGLEVHVELNTNSKIFSPSSAHFGEDPNANTNVIDWSFPGVLPVMNKGVIDAGIKAALALNMDIHKEMHFDRKNYFYPDNPKAYQISQFD
EPIGYNGWIDIKLEDGSTKKIRIERAHLEEDAGKNTHGTDGYSYVDLNRQGVPLIEIVSEADMRSPEEAYAYLTALKEIIQYTGISDVKMEEGSMR
VDANISLRPYGQEQFGTKTELKNLNSFSNVRKGLEFEVERQAKLLRSGGVIRQETRRYDEANKGTILMRVKEGAADYRYFPEPDLPLYEIDDAWID
EMRAQLPQFPAQRRAKYEEELGLSAYDASQLTATKVLSDFFETAVSLGGDAKQVSNWLQGEVAQFLNAEGKTIEEIALTPENLVEMIAIIADGTIS
SKMAKKVFVHLAKNGGSARAYVEKAGLVQISDPAVLVPIIHQVFADNEAAVADFKSGKRNADKAFTGFLMKATKGQANPQVAQQLLAQELQKLRD

SEQ ID 5587

ATGAGGGGAAAAATGACTAAAAAAGAAAAAGGAACAATGATGACCTTAGCTGCCGGACTAGCATGGGGCATTTCTGGAATTAGTGGTCAATACTTG
ATGTCGCACGGAGTACACGTTAACCTTTTGACTTCTTTACGATTGTTGATAACAGGTATCTTTCTCTTGTCTTTAGCTAGATCAAAACAAAAGGAG
CATTTAGTAGCAGCGTGGAAACAGCCAAAATTTTTAAAGCAGGTTTTACTTTTTTCTATATTTGGTTTAGTTTTAAATCAATATGCTTTTCTCAGA
GCGATTCATTTAACAAATGCTGGAACTGCAACGGTTTTGCAATATATGGCACCAATACTTATTTTGAGTATTGTTTGTATCCTAAACAGACAAAGA
CCAACATCTTTTGAAATAATAGCAATTGCTATGGCAATTTTAGGAACCTATATGATTGCAACGCATGGGAAGTTAGGAAGTTTAGCTATCACACCG
AAAGGATTAATGTGGGGGCTTGGTTCCGCCATTACTTATTCTATTTATATTTTATTACCTGTGAAACTTATTCATGAATGGGGAAGTACGATTGTT
ATTGGTTCAGGAATGTTTATAGGTGGGATTTTATTTAGTTTGGTGACAAAAGCGTGGCAATACCCCTTACAAATTAATGTGATGAGTATACTTGCT
TATATTGGCATTATTGGTATTGGGACTATTTTTGCTTACACTTTTTTCCTTAAAGGGGTTAGTATTGTAGGTGCTGTCAAGGGTAGCTTATTAGCA
TCGGTAGAGCCAGTTTCTTCGGTATTTTTGACAGTACTTGTTTTAGGAGAAATTTTTTATCCAATAGATTTACTTGGGATGCTGTTTATTTTTCTT
GCTGTAACTCTAATCTCTTACAAAGATTTAATTGCATTGAAGAAAATGAAACGAGTAAGA

SEQ ID 5588

MRGKMTKKEKGTMMTLAAGLAWGISGISGQYLMSHGVHVNLLTSLRLLITGIFLLSLARSKQKEHLVAAWKQPKFLKQVLLFSIFGLVLNQYAFLR
AIHLTNAGTATVLQYMAPILILSIVCILNRQRPTSFEIIAIAMAILGTYMIATHGKLGSLAITPKGLMWGLGSAITYSIYILLPVKLIHEWGSTIV
IGSGMFIGGILFSLVTKAWQYPLQINVMSILAYIGIIGIGTIFAYTFFLKGVSIVGAVKGSLLASVEPVSSVFLTVLVLGEIFYPIDLLGMLFIFL
AVTLISYKDLIALKKMKRVR

SEQ ID 5589

ATGAATAGTAAAATATATTTTTTGGAGATGAAATTGAGTATAGATGATTATAGGCCGACCTTCGTGGTTGAGGCAGTTTATGATTTAAGAGCAGAA
GATTTATTACGTCATGGCATTCGTGCGGTTTTAGTTGATTTAGATAATACACTCATTGCTTGGAATAATCCAGATGGTACTGCTGAGGTGCGTGCA
TGGTTAGATGAGATGACAACAGCGGATATTTCAGTTGTAGTAGTGTCTAATAACAATCATGCTCGCGTAGAACGTGCAGTATCACGTTTTGGTGTG
GATTTTGTAAGTCGTGCGATGAAACCATTTACTCGTGGTATAAACATGGCAATTGAGCGTTATGGCTTTGATCGTGACGAGGTGATTATGGTTGGA
GATCAATTGATGACAGATATTCGTGCTAGTCATCGCGCAGGAATAAAGTCCGTATTGGTAAAACCAATTGTTAAATCTGATGCTTGGAATACCAAG
TTCAATCGCTTACGTGAACGTCGCGTTTGGAAAAAAATAGAAGAGAATTACGGTAAAATCGTATATCAAAAAGGAATT

SEQ ID 5590

MNSKIYFLEMKLSIDDYRPTFVVEAVYDLRAEDLLRHGIRAVLVDLDNTLIAWNNPDGTAEVRAWLDEMTTADISVVVVSNNNHARVERAVSRFGV
DFVSRAMKPFTRGINMAIERYGFDRDEVIMVGDQLMTDIRASHRAGIKSVLVKPIVKSDAWNTKFNRLRERRVWKKIEENYGKIVYQKGI

SEQ ID 5591

ATGCTATTTCAAAAAAAATATGATAAAATAGAAAGTACTAATTATTTTGGAGATGACATGAGTATCGATGATTATAGGCCGACCTATATGGTAGAG
GCTATTTATGATTTAAGAGCAAATGATTTGTTGCGTCATGGTATTACGGCTGTTTTAGTGGATTTAGATAATACCTTAATTGCATGGAATAATCCT
GATGGCACACCAGAGGTTCGCGCTTGGCTTGATGAAATGACTATCGCGGATATTAGCGTGGTTGTTGTTTCAAATAATAAACATTCTCGTGTTGAG
CGTGCCGTTTCACGATTTGGTGTTGACTTTATTAGCCGTGCTTTGAAGCCATTTGCTTATGGTATTGAAAAAGCCATTGCTCGTTATGGATTTGAT
CGCAACGAGGTTATCATGGTTGGAGATCAACTAATGACTGATATCAGAGCTAGTCATAGAGCTGGAATAAAATCAGTTTTAGTCAAACCACTTGTT
GCTTCTGATGCTTGGAATACTAAAATTAACCGCTGGCGTGAACGCCGTGTGATGGCAAAATTAGAAGAGAAATATGGTAAATTATCATATCAAAAA
GGAATT

SEQ ID 5592

MLFQKKYDKIESTNYFGDDMSIDDYRPTYMVEAIYDLRANDLLRHGITAVLVDLDNTLIAWNNPDGTPEVRAWLDEMTIADISVVVVSNNKHSRVE
RAVSRFGVDFISRALKPFAYGIEKAIARYGFDRNEVIMVGDQLMTDIRASHRAGIKSVLVKPLVASDAWNTKINRWRERRVMAKLEEKYGKLSYQK
GI

SEQ ID 5593

ATGGAAGAGTTATTTTGTATTGGCTGCGGAGCCAGGATTCAAACTGAAAATAAAGATGCTGCTGGCTATACACCTCGTGCAGCACTTGAAAAAGGT
TTAGAGACAGGAGAATTATACTGTCAGCGTTGTTTCAGATTGCGCCACTATAATGAGATTACTGACGTTCATATCACTGATGATGAATTTTTGAAA
TTACTACATGAGGTTGGAGATAGTGATGCCCTTGTGGTGAATGTCATTGATATTTTTGATTTCAATGGTTCAATTATTCCTGGTCTTAGTCGTTTC
GTTGCAGGAAACGATGTTCTTTTAGTAGGAAATAAAAAAGATATTCTTCCCAAATCGGTTAAAGATGGAAAAGTAACACAATGGTTAACTGAGAGA
GCTCATGAAGAGGGGCTTCGTCCTGTTGATGTCATCTTGACAAGTGCCCAAAATCATCATGCTATTAAGGATTTGATTGATACGATTGAAAAGTAT

CGTCATGGTCAAGATGTTTATGTTGTTGGGGTTACTAATGTTGGAAAGTCAACTCTTATTAACGCTATTATTCGTGAAATTACTGGTAGTCGTGAT
GTTATTACGACCTCACGTTTCCCAGGTACAACGTTAGATAAAATAGAAATACCTCTTGATGATGGTAGCTATATTTTTGATACCCCGGGTATTATT
CATCGTCATCAAATGGCTCATTATTTGACAGCAAAAAATCTTAAATATGTTAGTCCTAAAAAAGAAATAAAACCCAAAACTTATCAGCTTAATTCA
GAACAAACATTATTCTTGGCTGGCCTAGCACGTTTTGATTTTATTTCTGGTCAAAAACAAGGTTTTACGGCATATTTTGATAATAACCTGAATTTA
CACCGCACTAAACTAGTTGGAGCAGATGAATTTTACACTAAACATGTTGGAAAATTATTGACACCACCAACAGGTAAGGAAGTTTCAGATTTTCCT
AAATTAGTTCGTCATGAATTTACAATCAAAGATAAAATGGATATTGTTTATTCGGGTCTTGGTTGGATACGTGTGAAATCAGAAGCAGAAAATCCA
GTAGTAGTAGCTGCTTGGGCTCCAGAAGGCGTGGCAGTTGTTTTACGCAAAGCTTTAATT

SEQ ID 5594

MEELFCIGCGARIQTENKDAAGYTPRAALEKGLETGELYCQRCFRLRHYNEITDVHITDDEFLKLLHEVGDSDALVVNVIDIFDFNGSIIPGLSRF
VAGNDVLLVGNKKDILPKSVKDGKVTQWLTERAHEEGLRPVDVILTSAQNHHAIKDLIDTIEKYRHGQDVYVVGVTNVGKSTLINAIIREITGSRD
VITTSRFPGTTLDKIEIPLDDGSYIFDTPGIIHRHQMAHYLTAKNLKYVSPKKEIKPKTYQLNSEQTLFLAGLARFDFISGQKQGFTAYFDNNLNL
HRTKLVGADEFYTKHVGKLLTPPTGKEVSDFPKLVRHEFTIKDKMDIVYSGLGWIRVKSEAENPVVVAAWAPEGVAVVLRKALI

SEQ ID 5595

ATGGAAGAATTATTTTGTATAGGCTGTGGTATCCAGATTCAAACTGAAGATAAAGAAAAAGCTGGTTTTACGCCAGCTGCTGCTTTGAAAAAGGGT
ATGGAAACAGGAGAACTCTATTGTCAGCGCTGCTTTAGATTGAGGCATTATAATGAAATTACAGATGTCCATATTACCGATGATGAATTTTTAAGA
CTTCTTCACGAAGTGGGTGATAGTGATGCTCTTGTGGTTAATGTGATTGATATTTTTGACTTTAATGGTTCTATTATTCCAGGTCTATCTCGCTTT
ATTTCTGGTAATGATGTCTTACTGGTTGGGAATAAAAAAGATATTTTGCCAAAGTCTGTTAAGGATGGTAAAGTTACTCAATGGTTGACGGAACGT
GCACACGAAGAAGGTCTTCGCCCATTAGACGTTATGTTAACGAGCGCTCAAAATAAATATGCGATTAAAGACTTGATTGGGCGTATCAATGAGTTA
CGTAATGGTCGAGATGTTTATGTTGTGGGGGTCACTAATGTTGGTAAATCAACCTTGATTAATGCTATTATCCAAGAGATTACTGGTAACAAGGAT
GTCATCACGACGTCTCGTTTTCCTGGGACAACTCTTGACAAAATTGAAATTCCTTTGGATGATGGGACGTTCATTTTTGATACGCCAGGAATTATT
CACAGGCACCAGATGGCTCATTATTTATCCCCTAAAGAGCTAAAAATAGTGAGTCCTAAGAAGGAAATCAAGCCTAAGACGTATCAATTAAATCCA
GAACAAACTCTCTTTTTAGGTGGTCTGGCTCGCTTTGACTTTATCAACGGTGAGCGTCAAGGATTTACAGCTTTTTTTGACAATCAACTAGAATTA
CATCGTACAAAATTAGCTGGAGCAGATGCTTTTTATGATAAGCATGTTGGAACTTTGTTAACCCCGCCAGATAAGAAAGAGTTGACTGCATTTCCT
AAATTAGTTCGTCATGAATTTACAATTGATCAGAAAATGGATATTGTTTTTTCTGGTCTAGGATGGATTCGTGTTAATGGTCAAAAAGACTCAAAA
GCGATAGTTGCTGCATGGGCTCCTGAAGGGGTTGCTGTCATTGTTCGTAAAGCGATTATT

SEQ ID 5596

MEELFCIGCGIQIQTEDKEKAGFTPAAALKKGMETGELYCQRCFRLRHYNEITDVHITDDEFLRLLHEVGDSDALVVNVIDIFDFNGSIIPGLSRF
ISGNDVLLVGNKKDILPKSVKDGKVTQWLTERAHEEGLRPLDVMLTSAQNKYAIKDLIGRINELRNGRDVYVVGVTNVGKSTLINAIIQEITGNKD
VITTSRFPGTTLDKIEIPLDDGTFIFDTPGIIHRHQMAHYLSPKELKIVSPKKEIKPKTYQLNPEQTLFLGGLARFDFINGERQGFTAFFDNQLEL
HRTKLAGADAFYDKHVGTLLTPPDKKELTAFPKLVRHEFTIDQKMDIVFSGLGWIRVNGQKDSKAIVAAWAPEGVAVIVRKAII

SEQ ID 5597

ATGTTAACATCTAAACAACGTGCTTTCTTAAAATCAGAAGCACATTCTATGAAACCCATTATTCAAATTGGGAAAAATGGTTTAAATGATCAAATC
AAAACAAGCGTACGTAATGCACTCGATGCACGTGAGCTAATCAAAGTAACCCTTTTACAAAATACCGATGAAGATATCCACGATGTCGCTGAAGTT
CTGGAAGATGAAATTGGCTGCGATACTGTCCTTAAAATAGGACGTATCTTGATTCTTTATAAAGAGTCAGCGCGCAAAGAAAATCGTAAAATTTCA
GTTAAAGTAAAAGCAGTAAAATCAAAC

SEQ ID 5598

MLTSKQRAFLKSEAHSMKPIIQIGKNGLNDQIKTSVRNALDARELIKVTLLQNTDEDIHDVAEVLEDEIGCDTVLKIGRILILYKESARKENRKIS
VKVKAVKSN

SEQ ID 5599

ATGCTTACAAGTAAACAAAGAGCTTTCTTAAAATCTGAGGCTCATAGCTTAAAACCGATTGTACAAATTGGCAAAAATGGATTAAATGACCACATT
AAGACTAGTATTCGTCAAGCTTTGGATGCTAGAGAATTGATAAAGGTCACTTTGTTGCAAAATACTGATGAAGATATTCATGAAGTAGCAGAGATT
TTAGAAGAAGAAATTGGGTGTGATACGGTTTTGAAAATTGGTCGTATCTTGATTCTCTATAAGGTTTCTGCTAAGAAAGAAAACCGCAAGTTGTCC
CCTAAAGTTAAAGCAATC

SEQ ID 5600

MLTSKQRAFLKSEAHSLKPIVQIGKNGLNDHIKTSIRQALDARELIKVTLLQNTDEDIHEVAEILEEEIGCDTVLKIGRILILYKVSAKKENRKLS
PKVKAI

SEQ ID 5601

GTGTTTGTTTTTTTAGAGATACTACTTGTTCATGGAGGAATTATGGCACTCGAATTGCTAACACCATTTACAAAAGTTGAATTAGAAGAGAAAAAG
CGAGATACTAACCGAAAACAAATTGGAATTATGGGAGGAAATTTTAACCCTGTTCATAACGCCCACCTTGTTGTTGCAGATCAAGTACGTCAGCAA
TTGTGTTTAGACCAAGTTCTGTTGATGCCTGAATTTCAGCCACCACATATTGATAAAAAAGAGACAATTGATGAACAGCATCGTCTCAAGATGCTT
GAATTAGCAATAGAAGGCATTGATGGTTTATCTATTGAACCAATTGAAATTGAACGTAAAGGTATCAGCTATACATACGATACGATGAAGCTTCTA
ATTGAAAAAAATCCAGATGTTGATTATTATTTCATTATTGGGGCAGATATGGTGGAATATCTACCTAAGTGGCATCGTATTGATGAACTTGTTAAA
ATGGTGCAGTTTGTTGGTGTTCAACGTCCAAAATATAAAGCTGGTACATCATATCCCGTTATTTGGGTGGATCTGCCATTGATGGATATCTCATCA
AGTATGATTCGTCAATTTATTAAAAGTAATCGTCAGCCCAACTATTTACTGCCTAGAGAGGTATTAGATTATATCAGGAAAGAAGGTCTTTACAAA

SEQ ID 5602

MFVFLEILLVHGGIMALELLTPFTKVELEEKKRDTNRKQIGIMGGNFNPVHNAHLVVADQVRQQLCLDQVLLMPEFQPPHIDKKETIDEQHRLKML
ELAIEGIDGLSIEPIEIERKGISYTYDTMKLLIEKNPDVDYYFIIGADMVEYLPKWHRIDELVKMVQFVGVQRPKYKAGTSYPVIWVDLPLMDISS
SMIRQFIKSNRQPNYLLPREVLDYIRKEGLYK

SEQ ID 5603

ATGGCATTAGAATTGTTGACGCCTTTTACGAAGGTGGAATTAGAGGAAGAAAAAAAAGAAAGCAACCGCAAACAGATTGGGATTTTAGGAGGGAAT
TTTAATCCTATTCACAATGCACACCTTGTGGTTGCAGATCAAGTTCGCCAGCAATTAGGATTAGATCAGGTGCTATTGATGCCTGAATGTAAACCA
CCGCATGTGGATGCCAAAGAGACTATTGATGAGAAGCATCGTCTTCGCATGTTGGAATTGGCTATTGAAGATGTTGAAGGGCTAGCTATTGAAACC
TGTGAACTTGAACGTCAGGGAATCAGCTATACCTATGATACGATGCTTTATTTGACTGAGCAGCATCCTGATGTTGATTTTTATTTTATCATCGGA
GCTGATATGGTTGATTATTTGCCAAAGTGGCACCGTATTGATGAACTGGTCAAACTCGTTCAATTTGTTGGAGTTCAACGTCCAAAATATAAAGCT
GGAACCTCTTACCCGGTCATTTGGGTAGATCTTCCTTTGATAGATATTTCTTCTAGTATGATTAGGGATTTTATTAAAAAAGGTCGTCAGCCCAAT
TATCTCTTACCTAAGCGGGTTTTAGACTACATTACTCAAGAAGGTTTGTATCAA

SEQ ID 5604

MALELLTPFTKVELEEEKKESNRKQIGILGGNFNPIHNAHLVVADQVRQQLGLDQVLLMPECKPPHVDAKETIDEKHRLRMLELAIEDVEGLAIET
CELERQGISYTYDTMLYLTEQHPDVDFYFIIGADMVDYLPKWHRIDELVKLVQFVGVQRPKYKAGTSYPVIWVDLPLIDISSSMIRDFIKKGRQPN
YLLPKRVLDYITQEGLYQ

SEQ ID 5605

ATGACCTACAAAGATTACACAGGTTTAGATCGGACTGAACTTTTGAGTAAAGTGCGTCATATGATGTCCGACAAACGTTTTAATCATGTGTTAGGA
GTAGAGCGTGCTGCAATAGAGTTAGCAGAACGGTATGGTTATGACAAGGAAAAAGCGGGTCTAGCTGCTTTATTACATGATTATGCTAAGGAACTA
TCTGATGATGAATTTCTTAGATTAATTGATAAATACCAACCAGATCCCGACCTAAAAAAATGGGGTAATAATATTTGGCATGGTCTTGTTGGCATT
TATAAAATACAAGAGGATCTAGCTATCAAAGATCAAGATATTTTAGCTGCTATTGCAAAACATACTGTTGGTTCAGCCCAAATGTCCACATTGGAT

AAAATCGTTTATGTAGCAGATTACATTGAACACAATCGAGATTTTCCAGGAGTTGAAGAAGCTCGTGAGTTAGCGAAAGTTGACCTTAATAAAGCA
GTAGCTTATGAGACTGCTAGAACAGTTGCGTTTTTAGCAAGTAAGGCTCAGCCTATCTATCCTAAAACGATTGAAACCTATAATGCTTATATACCT
TATCTCGAC

SEQ ID 5606

MTYKDYTGLDRTELLSKVRHMMSDKRFNHVLGVERAAIELAERYGYDKEKAGLAALLHDYAKELSDDEFLRLIDKYQPDPDLKKWGNNIWHGLVGI
YKIQEDLAIKDQDILAAIAKHTVGSAQMSTLDKIVYVADYIEHNRDFPGVEEARELAKVDLNKAVAYETARTVAFLASKAQPIYPKTIETYNAYIP
YLD

SEQ ID 5607

ATGACATATGAAGATTATCTTCCTTATAGCAGGACCGAACTGTTAGCAAAAATTGCAGAGCAGATGAGCCCTAAACGGTTTAAACATGTACTTGGC
GTGGAAAAGGCAGCCTTGTCCTTGGCAGAGTGTTATGGTTGTAACCCAGACAAAGCAGGGTTAGCAGCTCTTTTACATGATTATGCCAAGGAGTGC
CCTGACCAGGTCTTTTTAGACTTAATTGACAAGTACCAATTATCTCCAGAATTAGCTAAATGGAATAATAATGTCTGGCATGGTATGGTTGGTATT
TATAAGATTCAAGAAGACCTGGGGCTAAAAGACAAAGATATCTTGCGAGCTATTGAAATTCACACCGTTGGTGCTGCTGAGATGACCTTGCTGGAT
AAGGTCTTATACGTTGCTGATTATATTGAAGAAGGTCGCATTTTTCCTTTGGTTGATGACGCTAGAAAAATCGCGAAGCTCGATTTGAATCAGGCT
GTTGCCTATGAAACAGTGAACACTGTCGCTTATTTAGCCTCAAAAGCGCAGCCTATTTTCCCACAAACTCTGGATACCTATAATGCGTTTTGCAGC
TATTTAAAGGAATAC

SEQ ID 5608

MTYEDYLPYSRTELLAKIAEQMSPKRFKHVLGVEKAALSLAECYGCNPDKAGLAALLHDYAKECPDQVFLDLIDKYQLSPELAKWNNNVWHGMVGI
YKIQEDLGLKDKDILRAIEIHTVGAAEMTLLDKVLYVADYIEEGRIFPLVDDARKIAKLDLNQAVAYETVNTVAYLASKAQPIFPQTLDTYNAFCS
YLKEY

SEQ ID 5609

TTGAATAATGGTCATGATAGGTTTGGCGATGCAGTGGTCATTTTGGAGGAAAGTATGACTTGTGCACTTTTACTAATTGATATCCAACAAGGTATT
ATGGATAAGAAACCAAAGCATTTAACAAATTTTGCAGTGCTTTTAGATGATTTACTTTTAAGTGCCAAAGGTTCTAATTGTGAAGTGATATGGATA
AGGCATCATGATAAGGAATTGCCTCAAGGTTCTCCACAGTGGGAAATTTGGGAACAGCGACATCTTGTGACGCATCACAAAATAATTGATAAAACT
TACAATAGTTGTTTTAAAGATACTCATTTACATGATTACTTGCAAAGTAAGCATATTAGTCAATTAATCATGATGGGACTTCAAACAGAATACTGT
TTTGATACATCAGTAAAAGTTGCTTTTGAATATGGTTATGATATCTTTATTCCACAAGGTGGACACCTAACATTTGATACACCAACTTTAAGTGGG
GATTCTATTAAAAAACATTACGAGAATATTTGGCATCATCGTTTTGCGACAATGGTAGCAAAAGATAGCTTATTGAAATTAATAAACGAGGAA

SEQ ID 5610

MNNGHDRFGDAVVILEESMTCALLLIDIQQGIMDKKPKHLTNFAVLLDDLLLSAKGSNCEVIWIRHHDKELPQGSPQWEIWEQRHLVTHHKIIDKT
YNSCFKDTHLHDYLQSKHISQLIMMGLQTEYCFDTSVKVAFEYGYDIFIPQGGHLTFDTPTLSGDSIKKHYENIWHHRFATMVAKDSLLKLINEE

SEQ ID 5611

ATGACAGAAAAAGACTTACTACAGCTAGTCGTTAAGGCTGCGGATGAAAAACGAGCAGAAGATATTGTAATTTTAGATTTACAGCCTGTAACGAGT
GTTGCAGATTACTTTGTGATTATGAGTGCAAGTAATAGTAGGCAGTTAGAAGCAATCGCAGACAATATCCGTGAACAAGTAAAAGGAAATGGTGGG
GATGCTAGCCACCTTGAAGGCGATAGTAAAGCTGGTTGGGTACTTCTTGACCTCAATAGCGTCGTGGTTCATATCTTCTCTGAAGATGAGAGACAG
CACTATAACCTTGAAAAACTTTGGCATGAAGCACCATTGCTTGATGCTGAAGTCTTTATGACAGAA

SEQ ID 5612

MTEKDLLQLVVKAADEKRAEDIVILDLQPVTSVADYFVIMSASNSRQLEAIADNIREQVKGNGGDASHLEGDSKAGWVLLDLNSVVVHIFSEDERQ
HYNLEKLWHEAPLLDAEVFMTE

SEQ ID 5613

TTGCAGCTATTTAAAGGAATACTAATGGATAATGATATGAGGAATAAAATGAAAAAAGAAGAACTCTTAAAAATTGTTGTGGAAGCAACTGAGGAA
AAGCGTGCTAAAGATATTTTAGCCTTGGATTTAGAGGGGTTAACTAGTTTGACCGATTATTTTGTGATTGCGAGTGCAACAAACAGTCGTCAATTA
GAGGCTATTGCGGATAATATTCGTGAAAAGGTAAAAGAGGCTGGTGGAGATGCTAGCCATGTTGAAGGTAATAGCCAAGCAGGCTGGGTCTTGCTT
GATTTGACCGATGTGGTGGTACATCTTTTTTTAGAAGACGAGCGTTACCACTATAATCTTGAAAAATTGTGGCATGAAGCGCCTGCTGTGGCTCTA
GATGCCTATTTAGCT

SEQ ID 5614

LQLFKGILMDNDMRNKMKKEELLKIVVEATEEKRAKDILALDLEGLTSLTDYFVIASATNSRQLEAIADNIREKVKEAGGDASHVEGNSQAGWVLL
DLTDVVVHLFLEDERYHYNLEKLWHEAPAVALDAYLA

SEQ ID 5615

GTGCAAATCGAACAGACTGAATTCCCGTACCACATGCTAATTCCAAAAGTTTTTTCTTACCTTTTGGAAAATGACGAAGTGAAAAATCAGTCCATT

SEQ ID 5616

MQIEQTEFPYHMLIPKVFSYLLENDEVKNQSI

SEQ ID 5617

ATGGCAACGTATGAAACTTTTGCAGCTGTTTATGATGCTGTCATGGATGATACTTTATATGCTAAATGGACTGATTTTTCACTTCGTCATTTTCCA
AAAGGTAAGAAAAAACTTTTGGAATTAGCATGTGGTACGGGAATTCAGTCTGTTCGATTTGCACAAGCTGGTTATGCTGTTACAGGACTTGATCTT
AGTGGCGATATGCTGAAACTTGCCAAAAAACGTGCAACTTCTGCTCACCAAAGTATCCAGTTTATTGAAGGAAATATGTTAGATTTATCTAATGTT
GGTAAATATGATCTCATCACGTGCTATTCAGACTCTATTTGTTATATGCAAGATGAAGTCGAGGTTGGTGATGTTTTTATCGAAGTCTATAAGGCC
TTAGAAGAAAATGGCGTCTTTATTTTTGATGTTCATTCGACTTATCAAACAGATAAAGTATTTCCTGGTTATTCTTATCATGAAAATGCAGATGAC
TTTGCTATGGTGTGGGATACTTATGAAGATGATGCACCTCATTCTATTGTCCATGAATTAACATTTTTTGTTCAAGAAGAAGATGGTCGATTTACA
CGTCATGATGAAGTTCATGAAGAGCGTACTTATGATATTTTGACTTATGATATTTTACTTGAACAGGCAGGTTTTAAAGATGTTAAGGTGTATGCA
GATTTTGAAGATAAAAAACCAACTGCAACTTCTGCTCGCTGGTTTTTTGTAGCTCATAAA

SEQ ID 5618

MATYETFAAVYDAVMDDTLYAKWTDFSLRHFPKGKKKLLELACGTGIQSVRFAQAGYAVTGLDLSGDMLKLAKKRATSAHQSIQFIEGNMLDLSNV
GKYDLITCYSDSICYMQDEVEVGDVFIEVYKALEENGVFIFDVHSTYQTDKVFPGYSYHENADDFAMVWDTYEDDAPHSIVHELTFFVQEEDGRFT
RHDEVHEERTYDILTYDILLEQAGFKDVKVYADFEDKKPTATSARWFFVAHK

SEQ ID 5619

ATGTTACAAAGAGACCTTGTCAATACGACAGGGTTTTTGAGGATGATAATGGAACATAATTATGAAAAATTTGCGTCAGTTTATGATGCTGTGATG
GATGATTCTCTATATGACTTGTGGACAGATTTTTCACTTCGACATTTACCAAAGTCTAAGGGTCGAAATCGTTTGTTAGAGTTGGCCTGTGGAACC
GGTATTCAGTCAGTTCGTTTTGCTCAAGCAGGTTTTGATGTGACTGGTTTAGACTTAAGTCAAGACATGCTGGCTATTGCTAAAAAGCGTGCGCAA
TCTGCTAAAAAGAAAATTGATTTTATTCAAGGTAACATGCTGGATTTGTCACAGGTGGGGCAGTTTGATTTTGTAACCTGCTATTCGGATTCCATT
TGCTATATGCAAGACGAAGTTGATGTTGGCGATGTTTTTAAAGAAGTTTATGATGTTTTAGCAAACGATGGCATCTTTATTTTTGATGTGCATTCA
ACCTATCAAACGGATGAGTGTTTCCCTGGTTATTCCTATCATGAGAATGCAGATGATTTTGCAATGGTTTGGGATACCTATGCTGACGAGGCTCCT
CACTCTGTTGTTCACGAACTCACTTTCTTTATCCAAGAAGACGATGGACGTTTTTCTCGCTTTGATGAAGTGCATGAGGAACGAACGTATGAGTTA
TTGACTTATGATATTTTGTTGGAACAAGCAGGGTTCAAGTCATTTAAGGTCTATGCTGATTTTGAAGATAAGGAGCCAACTAAGACCAGCAAGCGT
TGGTTTTTTGTAGCATATAAA

SEQ ID 5620

MLQRDLVNTTGFLRMIMEHNYEKFASVYDAVMDDSLYDLWTDFSLRHLPKSKGRNRLLELACGTGIQSVRFAQAGFDVTGLDLSQDMLAIAKKRAQ
SAKKKIDFIQGNMLDLSQVGQFDFVTCYSDSICYMQDEVDVGDVFKEVYDVLANDGIFIFDVHSTYQTDECFPGYSYHENADDFAMVWDTYADEAP
HSVVHELTFFIQEDDGRFSRFDEVHEERTYELLTYDILLEQAGFKSFKVYADFEDKEPTKTSKRWFFVAYK

SEQ ID 5621

ATGACAGTTACAGGAATTGTTGCCGAATTTAATCCCTTTCATAATGGGCATAAGTACCTTTTAGAACAAGCTCAAGGCATAAAAGTAATAGCCATG
TCGGGTAATTTTATGCAACGTGGTGAGCCGGCGATTGTAGATAAATGGACCCGTTCCCAGATGGCACTAGAAAATGGTGCTGATTTAGTGATTGAA
CTCCCTTTTCTGGTTTCGGTACAGTCAGCGGATTATTTCGCTAGTGGAGCTGTGTCTATCCTGGCACGATTAGGTGTGGATAACTTATGCTTCGGT
ACCGAAGAAATGCTTGATTATGCCCGTATTGGGGATATTTATGTGAATAAAAAAGAGGAGATGGAAGCTTTTTTGAAAAAACAATCGGATTCTCTT
TCCTATCCACAAAAAATGCAAGCTATGTGGCAAGAATTTGCAGGGATTACATTTTCGGGACAAACCCCAAATCACATTTTAGGCTTAGCCTACACC
AAAGCAGCTAGCCAAAATGGTATTCGATTAAATCCGATACAACGTCAAGGAGCTGGTTATCATTCATCAGAAAAAACAGAGATATTTGCTTCTGCA
ACAAGTCTTCGTAAACATCAATCTGATCGTTTCTTTGTAGAAAAAGGTATGCCTAACAGTGACTTGTTTTTGAATAGTCCACAAGTAGTTTGGCAA
GATTATTTTAGTTTACTCAAATATCAGATAATGACGCATTCTGATTTGACACAAATTTATCAAGTGAATGAAGAGATAGCCAATCGTATAAAAAGT
CAAATTCGTTATGTGGAGACTGTGGATGAGTTAGTTGATAAAGTCGCAACTAAACGGTATACCAAAGCAAGAATTCGACGTTTATTAACCTATATC
TTGATAAATGCTGTGGAAAGTCCTATACCAAATGCTATTCATGTCTTAGGTTTTACACAAAAAGGTCAACAGCATTTAAAGTCTGTGAAGAAGTCT
GTGGATATCGTGACGAGGATTGGTTCACAAACGTGGGATAGTTTGACGCAACGAGCAGATTCTGTTTATCAGATGGGAAATGCTAATATAGCAGAG
CAAACATGGGGACGTATCCCTTTTTATCAACCTGTTAGTCAAAGTGACCTT

SEQ ID 5622

MTVTGIVAEFNPFHNGHKYLLEQAQGIKVIAMSGNFMQRGEPAIVDKWTRSQMALENGADLVIELPFLVSVQSADYFASGAVSILARLGVDNLCFG
TEEMLDYARIGDIYVNKKEEMEAFLKKQSDSLSYPQKMQAMWQEFAGITFSGQTPNHILGLAYTKAASQNGIRLNPIQRQGAGYHSSEKTEIFASA
TSLRKHQSDRFFVEKGMPNSDLFLNSPQVVWQDYFSLLKYQIMTHSDLTQIYQVNEEIANRIKSQIRYVETVDELVDKVATKRYTKARIRRLLTYI
LINAVESPIPNAIHVLGFTQKGQQHLKSVKKSVDIVTRIGSQTWDSLTQRADSVYQMGNANIAEQTWGRIPFYQPVSQSDL

SEQ ID 5623

ATGACTGTTACCGGAATTATAGCTGAGTTTAATCCGTTTCACAATGGACACAAATATTTGCTAGAAACAGCAGAGGGACTAAAAATTATTGCTATG
TCAGGAAATTTTATGCAAAGAGGAGAGCCTGCTCTTATTGATAAATGGATTCGATCAGAGATGGCTCTTAAAAATGGTGCAGATATTGTTGTGGAA
TTGCCCTTTTTCGTTTCAGTTCAATCAGCAGACTATTTTGCTCAAGGAGCTATTGATATTCTTTGTCAATTAGGAATTCAGCAATTAGCATTTGGG
ACAGAGAATGTGATTGATTATCAAAAACTGATTAAGGTCTATGAGAAAAAATCAGAGCAAATGACTGCCTATTTATCGACGCTTGAAGATACATTT
AGCTATCCACAAAAAACACAAAAAATGTGGGAAATCTTTGCTGGAGTTAAATTTTCAGGGCAAACGCCAAATCATATTTTGGGGTTAAGTTACGCA
AAGGCTAGCGCTGGAAAGCATATACAACTATGTCCTATCAAGCGTCAAGGGGCTGCCTACCATTCGAAAGACAAAAATCATCTGCTAGCTTCTGCA
AGTGCCATTAGACAGCACCTGAATGATTGGGATTTCATAAGTCATTCAGTACCAAATGCAGGTTTACTTATAAACAATCCCCATATGTCATGGGAC
CATTATTTTTCATTCTTAAAATATCAAATTCTGAACCATTCTGATTTAACTAGTATTTTTCAGGTCAATGATGAATTGGCAAGTCGTATTAAAAAA
GCGATAAAAGTTAGTCAAAATATTGACCACCTAGTTGACACTGTTGCTACCAAACGCTATACAAAAGCTCGTGTAAGACGTATTTTAACCTACATT
TTGGTTAATGCTAAGGAACCTACTTTACCTAAAGGAATTCATATTCTAGGGTTTACCTCAAAAGGACAAGCACATTTAAAAAAATTAAAAAAAAGC
AGGCCTCTGATTACTAGAATTGGAGCAGAAACTTGGGATGAGATGACACAAAAAGCAGACAGCATCTATCAACTTGGGCATCAGGATATCCCAGAA
CAAAGTTTTGGAAGAATACCTATTATAATAAAAAATGAGAGGCTCAAT

SEQ ID 5624

MTVTGIIAEFNPFHNGHKYLLETAEGLKIIAMSGNFMQRGEPALIDKWIRSEMALKNGADIVVELPFFVSVQSADYFAQGAIDILCQLGIQQLAFG
TENVIDYQKLIKVYEKKSEQMTAYLSTLEDTFSYPQKTQKMWEIFAGVKFSGQTPNHILGLSYAKASAGKHIQLCPIKRQGAAYHSKDKNHLLASA
SAIRQHLNDWDFISHSVPNAGLLINNPHMSWDHYFSFLKYQILNHSDLTSIFQVNDELASRIKKAIKVSQNIDHLVDTVATKRYTKARVRRILTYI
LVNAKEPTLPKGIHILGFTSKGQAHLKKLKKSRPLITRIGAETWDEMTQKADSIYQLGHQDIPEQSFGRIPIIIKNERLN

SEQ ID 5625

ATGAAAACAGTTAAAGAAATAAGTCACATTTCTGGTATTAGTGTGCGCACACTTCATTATTATGATGAAATAGATTTGTTATCTCCTTCATTTGTA
GGAGAGAATGGTTATCGTTACTATGATGATGAATCACTGATTAAGTTACAAGAAATTTTGTTATTTAAGGAACTGGAATTTCCTCTTAAAAAAATA
AAAGAGATAATGGATAGTCCAAATTATGATCGTAATCAAGCACTTCTTGATCAAATTAGGTGGCTGGAACTAAAGAAACAGCGACTAGAAGAAGTA
ATTGAACATGCAAAGTCTATCCAGAGGGGTAAAAATATGTCAGATTTTACAGCTTATAATCAAGAAGAATTAGAAGCATTTCAAGAGGAAGCTAGA
ACACGCTGGGGGGATACAGATAGTTACAAAGAATTTGAAAATAGCCATAGTAAGAATGATTTTTCAATGATTTCACAAGCTATGAGTCAGATTTTT
AAAGACTTTGGACAGTTGAAAGAACTTTCTCCGACAGATGAGAAAGTTCAAAAACAAGTTCAGATTTTACAAGATTATATCACAGCTCAGTTTTAC
AACTGCACTAACGATTTATTAGCAAGTCTTGGAATAATGTACATCCAAGATGAGCGTTTCCAAAAGTCTATTGATAATTGGGGAGGCCAGGGAACA
GCATTATTTGTTTCTAAAGCTATAGATAGCTATTGTCAT

SEQ ID 5626

MKTVKEISHISGISVRTLHYYDEIDLLSPSFVGENGYRYYDDESLIKLQEILLFKELEFPLKKIKEIMDSPNYDRNQALLDQIRWLELKKQRLEEV
IEHAKSIQRGKNMSDFTAYNQEELEAFQREARTRWGDTDSYKEFENSHSKNDFSMISQAMSQIFKDFGQLKELSPTDEKVQKQVQILQDYITAQFY
NCTNDLLASLGIMYIQDERFQKSIDNWGGQGTALFVSKAIDSYCH

SEQ ID 5627

ATGAAAGGATTTCATGGGAATATCGAAAAATTGACACTAGGAAATACAAATTTCCGCCAAGTCCTCTATACCGCAGAACATTGTCAACTCGTTTTA
ATGACACTGCCTGTTGGTGGAGAAATTGGTAGCGAGATTCATGCAGAAAATGATCAGTTTTTCCGTTTTGAAGCTGGTCATGGTAAGGTTGTCATT
GATGGTAATGAATATGAAGTTGCAGATGGAGACGCTATAATAGTTCCGGCAGGTGCTGAACATAACGTAATTAACACTTCTGAAACTGAGATGTTA
AAACTCTATACAATTTACAGTCCAGCTCATCACAAAGATGGTATTATCCGTGCCACAAGAGAAGAAGCTGAAGAAAATGAAGAAGATTTTGATGGA
GTTACTACTGAAACTAAA

SEQ ID 5628

MKGFHGNIEKLTLGNTNFRQVLYTAEHCQLVLMTLPVGGEIGSEIHAENDQFFRFEAGHGKVVIDGNEYEVADGDAIIVPAGAEHNVINTSETEML
KLYTIYSPAHHKDGIIRATREEAEENEEDFDGVTTETK

SEQ ID 5629

ATGACTCAATTTCTTGGGGAATTTTTAGGAACATTTATTTTGGTTCTTCTTGGGGATGGCGTAGTTGCAGGAAATGTGCTCAGTAAAACCAAAGAA
GAAGGAACTGGATGGACTGCTATTGTTTTTGGCTGGGGAATTGCTTGTACCGTTGCTGTTTATGTTTCTGGATTATTCAGTCCCGCTCATCTAAAT
CCAGCAGTCACATTAGCAATGGCTTCTATTGGAGCAATTTCTTGGGGACAAGTTATCCCCTTTATCATTGCACAGATGTTAGGAGCAATGGTTGCG
GCAACTATTTTATGGTTACACTATTATCCTCATTGGAAAGAAACAAAAGATAGTGGACTTATCCTTGCCAGCTTCTCAACCGGACCTGCTATCCGC
CATACACCATCGAATCTCCTTGGTGAAATTATCGGTACTGCTATTCTTGTGATTACAATTATGGCAATTGGTCCTAGTAAAGTTGCAGCAGGTCTT
GGTCCAATTATCGTTGGTATAGTTATTTTCGCAGTAGGATTCTCTCTTGATCCAACAACTGGTTATGCTATTAACCCTGCACGTGACCTAGGGCCT
CGTCTTATGCATGCTATCTTACCTATTGAAAATAAGGGTAACTCAGATTGGTCATACGCTTGGATTCCAGTTGTAGGTCCAATTATCGGCGGTGTC
CTTGGGGCTATCTTATACAATATTGCTTTGACTTTAGTT

SEQ ID 5630

MTQFLGEFLGTFILVLLGDGVVAGNVLSKTKEEGTGWTAIVFGWGIACTVAVYVSGLFSPAHLNPAVTLAMASIGAISWGQVIPFIIAQMLGAMVA
ATILWLHYYPHWKETKDSGLILASFSTGPAIRHTPSNLLGEIIGTAILVITIMAIGPSKVAAGLGPIIVGIVIFAVGFSLDPTTGYAINPARDLGP
RLMHAILPIENKGNSDWSYAWIPVVGPIIGGVLGAILYNIALTLV

SEQ ID 5631

ATGTCTGATATTGGTATTATTGTTGTTTCTCACTCTAAAAATATTGCTCAAGGAGTTGTTGATCTTATTTCAGAGGTAGCAAAGGATGTCTCAATA
ACTTACGTGGGTGGAACAGAAGATGGTGAGATTGGTACTTCTTTTGATCAAGTTCAACAGATTGTAGAGCAAAATGATAAAAAGACGTTATTAGCT
TTCTTTGATTTAGGTTCAGCAAAAATGAATTTAGAGTTAGTAGCTGATTTTTCAGAAAAAAATATTATCATTAACTCTGTCCCAGTAGTGGAGGGA
GCTTACACCGCTGCTGCTCTTCTACAGGCAGGTGCTGACCTGGATAGTATTCAATCACAATTAGCTGAATTAACTATCAATAAA

SEQ ID 5632

MSDIGIIVVSHSKNIAQGVVDLISEVAKDVSITYVGGTEDGEIGTSFDQVQQIVEQNDKKTLLAFFDLGSAKMNLELVADFSEKNIIINSVPVVEG
AYTAAALLQAGADLDSIQSQLAELTINK

SEQ ID 5633

ATGGAAGTAAAAACTGCAATAGAATGGATGCACACTTTTAACCAAAAAATTCAATCCAACAAGGACTATTTATCCGAACTAGATACTCCAATAGGT
GATGGCGACCATGGTGGCAATATGGCGCGTGGTATGACTGCTGTTATTGAAAACCTTGATAACAATGAATTTAGTAGTGCTGCCGATGTTTTCAAA
ACCGTGTCCATGCAACTTTTAAGCAAAGTAGGCGGAGCATCTGGACCACTCTATGGTTCTGCATTTATGGGAATTACAAAAGCTGAACAGAGTAAA
AGTACCATTTCAGAGGCACTTGGCGCAGGACTTGAAATGATTCAAAAACGTGGTAAAGCTGAACTTAATGAAAAAACAATGGTTGATGTTTGGCAC
GGTGTTATTGAAGCGATTGAAAAAAATGAATTGACTGAAGACCGTATCGATTCCTTAGTAGATGCTACAAAAGGGATGAAAGCAACAAAAGGACGC
GCTTCTTATGTTGGAGAACGCTCAGTAGGACACATTGATCCAGGATCATTTTCTTCAGGATTATTATTTAAAGCATTACTAGAAGTTGGAGGTGTC

SEQ ID 5634

MEVKTAIEWMHTFNQKIQSNKDYLSELDTPIGDGDHGGNMARGMTAVIENLDNNEFSSAADVFKTVSMQLLSKVGGASGPLYGSAFMGITKAEQSK
STISEALGAGLEMIQKRGKAELNEKTMVDVWHGVIEAIEKNELTEDRIDSLVDATKGMKATKGRASYVGERSVGHIDPGSFSSGLLFKALLEVGGV

SEQ ID 5635

GTGTCAAATATTACAACAAGCTTATTCCAAGAAATGGTCCAAGCGGCAGCGACTCGCCTTGGCAAACAAGCAGAATATGTTAATTCCTTAAATGTT
TTTCCTGTTCCAGATGGTGATACAGGAACAAACATGAGCATGACTATGGACAATGGTGCCAAGGAAGTTGCTGATAAACCTGCGTCAACTGTGGGA
GAAGTTGGACAAATGTTATCAAAAGGTCTTTTGATGGGAGCGCGTGGAAATTCTGGAGTTATTACTTCACAACTTTTTCGTGGTTTTGGTCAAAGC
ATTAAGGGAAAAGATGAGCTGACAGGTAAAGATTTGGCACAAGCCTTTCAAGTGGGTGTAGAAGTTGCCTACAAAGCAGTGATGAAACCTGTTGAA
GGAACAATTTTAACTGTTTCTCGGGGTGCAGCGACTGCTGCCTTAAAAAAAGCAGATCTTACAGACGACGCCGTGGAAGTCATGCAAGCTGCTTTA
GACGGTGCCAAAGGTGCCCTTGCTAAGACACCTGATTTATTACCAGTCCTTAAAGAAGTTGGTGTGGTTGATTCAGGCGGTCAAGGTCTTGTCTTT
ATCTATGAAGGTTTCCTATCTGCTTTGAATGGCGACTATGTGACTTCAGCAGACTTTAAAGCGACTCCTGCTAACATGTCTGAAATGATTAATGCT
GAGCATCACAAATCCGTTGTTGGTCATGTGGCTACTGAAGACATTACCTACGGTTATTGTACTGAAATCATGGTTGCCCTTAAACAAGGCCCAACC
TATGTGAAAGAATTCAACTATGATGAGTTTCAAGGCTACCTTAGTGGCCTTGGTGACTCGCTGTTAGTGGTCAATGATGATGAGATTGTTAAAGTT
CACGTCCATACTGAAGACCCCGGACTTGTGATGCAAGAAGGTCTTAAATATGGTTCGCTCATCAAGATTAAAGTGGACAATATGCGTAACCAGCAT
GAAGCACAGGTTCAAAAGACTGATGTCGAAAAAAACAAGGCTGAAGTAAAAGACTTTGGCTTGATTGCAGTAGTAGCTGGAGAAGGTTTATCTGAA
ATTTTCAAGGCGCAAGGTGTTGATTACGTGATTTCTGGTGGTCAAACCATGAATCCATCTACAGAAGATATTGTTAAAGCTATTGAAGCAGTTAAT
GCCAAACAAGTCATTATCTTGCCAAACAATAAAAATATCTTTATGGCTGCCCAATCTGCTGCAGAAGTGGTGGATATTCCGGCTGCTGTTGTTGCA
ACACGTACTGTTCCGCAAGGATTTACCAGCTTGTTGGCCTTTGATCCTTCAAAATCTTTAGAGGACAATGTAGCAGATATGTCAACTAGTCTTTCT
GACGTGGTCAGTGGAAGCGTTACTTTGGCAGTCCGTGACACCACCATTGATGGTTTAGAAATCCATGAAAATGATTTCTTGGGAATGGTTGATGGT
AAAATCATCGTTTCAAACCCAGACATGGAAGCAACTCTAAAAGCTGCCTTTGAAAAGATGATTGACGAAGATAGCGAGATTGTGACTATCTTTGTT
GGTGAAGAAGGTGATCAAGACTTAGCAGAAGAACTTGCTGGGTATTTAGGAGAGACTTACGAAGATGTGGAAGTTGAGATCCATCAAGGAGATCAG
CCTGTTTACCCATATCTCATGAGTGTAGAA

SEQ ID 5636

VSNITTSLFQEMVQAAATRLGKQAEYVNSLNVFPVPDGDTGTNMSMTMDNGAKEVADKPASTVGEVGQMLSKGLLMGARGNSGVITSQLFRGFGQS
IKGKDELTGKDLAQAFQVGVEVAYKAVMKPVEGTILTVSRGAATAALKKADLTDDAVEVMQAALDGAKGALAKTPDLLPVLKEVGVVVDSGGQGLVF
IYEGFLSALNGDYVTSADFKATPANMSEMINAEHHKSVVGHVATEDITYGYCTEIMVALKQGPTYVKEFNYDEFQGYLSGLGDSLLVVNDDEIVKV
HVHTEDPGLVMQEGLKYGSLIKIKVDNMRNQHEAQVQKTDVEKNKAEVKDFGLIAVVAGEGLSEIFKAQGVDYVISGGQTMNPSTEDIVKAIEAVN
AKQVIILPNNKNIFMAAQSAAEVVDIPAAVVATRTVPQGFTSLLAFDPSKSLEDNVADMSTSLSDVVSGSVTLAVRDTTIDGLEIHENDFLGMVDG
KIIVSNPDMEATLKAAFEKMIDEDSEIVTIFVGEEGDQDLAEELAGYLGETYEDVEVEIHQGDQPVYPYLMSVE

SEQ ID 5637

ATGAAAAAAATTCTCAATCAACCAACTGATGTTGTTACTGAAATGCTAGATGGATTAGCATATGTTCATAATGATTTAGTACATCGCATAGAAGGT
TTTGATATCATTGCTCGCAATGAAGAGAAGTCAGGAAAAGTGGCTCTCATTTCTGGCGGAGGAAGTGGACATGAGCCTTCACATGCTGGTTTCGTA
GGCGAAGGAATGTTATCTGCAGCTGTGTGTGGTGCAGTATTTACTTCTCCAACTCCTGACCAAGTTCTTGAAGCAATTAAAGAAGCTGATGAGGGG
GCTGGAGTTTTCATGGTTATCAAAAATTATTCAGGGGATATCATGAACTTTGAAATGGCACAAGATATGGCTGAAATGGAAGGCATAGAAGTTGCA
AGTGTGGTCGTTGATGATGATATTGCAGTCGAAGACAGTCTTTACACACAAGGAAAACGTGGTGTAGCTGGTACGATACTCGTCCATAAAATTCTA
GGACATGCTGCTCGTCATGGCAAATCACTTCAGGAAATCAAAGCTATTGCTGATGAATTAGTACCAAACATTCACACTGTTGGACTTGCACTAAGC
GGGGCTACTGTTCCTGAAGTAGGCAAGCCAGGATTTGTTCTTGCAGAAGATGAAATTGAATTTGGTATCGGTATTCATGGTGAACCAGGTTATCGT
AAAGAAAAAATGCAACCTTCAAAGGCTTTAGCGACAGAATTAGTTGATAAGTTAATTGAATCGTTCGATGCTAAATCTGGCGAAAAATATGGTGTC
CTTATTAACGGTATGGGTGCAACCCCACTTATGGAACAATATGTCTTTGCTAACGATGTTGCCAAACTCCTTGAGGATAAAGGCATTGAAGTGAAT
TACAAAAAACTTGGTAACTATATGACTTCAATTGATATGGCTGGTTTATCACTAACCTTGATTAAACTGGAAAATCAAGAGTGGTTAGAAGCACTT
AATAGTGACGTTACAACCATTGCTTGG

SEQ ID 5638

MKKILNQPTDVVTEMLDGLAYVHNDLVHRIEGFDIIARNEEKSGKVALISGGGSGHEPSHAGFVGEGMLSAAVCGAVFTSPTPDQVLEAIKEADEG
AGVFMVIKNYSGDIMNFEMAQDMAEMEGIEVASVVVDDDIAVEDSLYTQGKRGVAGTILVHKILGHAARHGKSLQEIKAIADELVPNIHTVGLALS
GATVPEVGKPGFVLAEDEIEFGIGIHGEPGYRKEKMQPSKALATELVDKLIESFDAKSGEKYGVLINGMGATPLMEQYVFANDVAKLLEDKGIEVN
YKKLGNYMTSIDMAGLSLTLIKLENQEWLEALNSDVTTIAW

SEQ ID 5639

ATGACTTCTTCGCTTATTACTAAGAAAAAAATAGCCAAGTCATTTAAACGTTTATTTATTTCGCAAGCTTTTGACAAAATATCGGTGAGTGATATT
ATGGAAGATGCAGGTATTAGACGTCAAACATTTTATAATCACTTTGTTGATAAATATGCTTTATTAGAATGGATTTTCCAAACAGAATTAAGCGAA
CAAGTTACGGATAATTTAGACTATATCTCAGGTTTTCAGTTGTTATCAGAGTTGTTGACTTTTTTTAAAATGAATCAAGAATTCTATATTAAATTA
TTTCAAATTGAAGATCAAAATGATTTTTCTTCGTATTTTGAGTCTTACTGTGAGCAGTTAGTAGATAAGCTTCTTTCTGATTATAGTAAATCTAAC
TTTAATCAGAAAGAAAGAGTTACATTTATTAATTATCATAGTAAAGCCCTCTCTTATTTTATAAAATATGAGTTAATAAATAACTCAAAAGAAGAA
TTATTTAATAGGAAAGTCATTGAAAAAATTATCAGAACATCAATAGAAAATTAT

SEQ ID 5640

MTSSLITKKKIAKSFKRLFISQAFDKISVSDIMEDAGIRRQTFYNHFVDKYALLEWIFQTELSEQVTDNLDYISGFQLLSELLTFFKMNQEFYIKL
FQIEDQNDFSSYFESYCEQLVDKLLSDYSKSNFNQKERVTFINYHSKALSYFIKYELINNSKEELFNRKVIEKIIRTSIENY

SEQ ID 5641

ATGACCAAAAGACATACTGAAACCAAAGCTTATGTAAAGACCGCCTTAACCACCTTACTAACTGAACAATCTTTTGAAACTCTTACTGTCTCTGAC
CTTACTAAAAAGGCTGGTATCAATAGAGGAACCTTCTACCTCCACTACACTGATAAATTTGACATGATGAATCACTTCAAAAATGACACTCTGGAT
GATTTGTACCGTTTGTTAAATCAGGCTGAAATCTACACAGACACTCGACAAGTCCTCAATCAAACCTTGTCCTACCTTATAGAACATAGAGAATTT
ATAACCGCACTCGCTACTATTTCTTACCTCAAATTTCCGCAACTCATCAAGGATTTCTGTTACCAATTTTTGACTACTATTACTGGTTTCCAAGAC

ATTGTGACCAATCAATACCATATTCCTTATCCCTATGCTTTAGAAGTTTACCTTGCCAGTATTGAGAGCATTATCAGCTATTGGATTGCTAATGGC
TATCAAGAAACCACTGAAGAGGTTGCCGATATTATTCTCAAAGCAGTTACTCTAGACAAT

SEQ ID 5642

MTKRHTETKAYVKTALTTLLTEQSFETLTVSDLTKKAGINRGTFYLHYTDKFDMMNHFKNDTLDDLYRLLNQAEIYTDTRQVLNQTLSYLIEHREF
ITALATISYLKFPQLIKDFCYQFLTTITGFQDIVTNQYHIPYPYALEVYLASIESIISYWIANGYQETTEEVADIILKAVTLDN

SEQ ID 5643

GTGGCTGACTTACTTGCTACACCTAAAGTAGCCATTGAAGTTGTCAAAGATAGTCCTAGCTGTTCTAATTCATCTAAGCTTGCTCCTTCTAAAGCA
GCTTGTCCAATAATTTTATGTAGCAACACAGTACCAGCAACGCCTCGA

SEQ ID 5644

MADLLATPKVAIEVVKDSPSCSNSSKLAPSKAACPIILCSNTVPATPR

SEQ ID 5645

ATGAGAAAAACAGAACATCATAAAATGGAATATGTTTTTGAAACAATAAAAGCAATCACTAAAACTAATCCTAAAGTAGAGCAAATAAAAGATTTG
CCCGCTATTCATTATTTAGGGCAATCCGAGCAAGTAATTCCGATTTTATCAGGAGGAGGCAGCGGACATGAGCCGGCTCACTTTGGATATGTTGGT
GAGGGAATGCTATCGGCAGCGATTAGTGGTCCTATTTTTGTACCACCATGTGCTAGTGATATTCTAGAGACTATTAGATTTATCAATCGAGGCAAA
GGTGTCTTTGTTATTATCAAAAATTTTGAAGCTGATTTGGAAGAATTTTCCCAAGCGATTGAACAGGCTCGTCAAGAAGGCATTCCAATCAAATAC
ATCGTTTCTCATGATGACATCTCTGTTGAAACATCAAATTTAAAATTCGTCATCGAGGCGTTGCTGGTACTGTGTTGCTACATAAAATTATTGGA
CAAGCTGCTTTAGAAGGAGCAAGCTTAGATGAATTAGAACAGCTAGGACTATCTTTGACAACTTCAATGGCTACTTTAGGTGTAGCAAGTAAGTCA
GCCACTATTTTAGGTCAGCATCAACCTGTTTTTGATATAGAAGAAGGTTACATCTCATTTGGAATCGGTATTCATGGTGAGCCAGGATACCGGACA
ATGCCTTTCGTGTCCATGGAACATTTGGCAAACGAACTAGTTAACAAATTGAAAATGAAATTACGTTGGCAAGATGGAGAAGCATTCATTCTATTG
ATAAATAATCTTGGAGGAAGTTCTAAAATGGAGGAATTACTTTTTACAAATGCTGTCATGGAATTTCTGGCTTTAGACGATTTACAATTACCTTTT
ATTAAAACAGGCCACCTAATTACAAGTTTAGATATGGCTGGTTTATCAGTTACCTTGTGTCGTGTAAAGGATAGTAGATGGATTGATTACTTAAAA
CATAAGACAGATGCTAGAGCTTGG

SEQ ID 5646

MRKTEHHKMEYVFETIKAITKTNPKVEQIKDLPAIHYLGQSEQVIPILSGGGSGHEPAHFGYVGEGMLSAAISGPIFVPPCASDILETIRFINRGK
GVFVIIKNFEADLEEFSQAIEQARQEGIPIKYIVSHDDISVETSNFKIRHRGVAGTVLLHKIIGQAALEGASLDELEQLGLSLTTSMATLGVASKS
ATILGQHQPVFDIEEGYISFGIGIHGEPGYRTMPFVSMEHLANELVNKLKMKLRWQDGEAFILLINNLGGSSKMEELLFTNAVMEFLALDDLQLPF
IKTGHLITSLDMAGLSVTLCRVKDSRWIDYLKHKTDARAW

SEQ ID 5647

TTGCTTGCCAATATGAGCCAGCAGGTTATTAAAAATGAAATCAAAGGAGATTTTCCAATGGGACGTAAGTGGGCCAATATTGTTGCCAAAAAGACT
GCTAAAGATGGTGCTAACTCAAAAGTATACGCTAAATTCGGTGTTGAAATATATGTTGCTGCAAAGCAAGGTGAACCAGACCCCGAGTCAAACTCA
GCTCTAAAATTCGTTTTGGACCGTGCTAAGCAAGCACAAGTTCCAAAGCATGTTATTGATAAAGCGATTGATAAAGCCAAAGGAAACACAGATGAA
ACTTTCGTAGAGGGACGCTATGAAGGTTTTGGTCCAAATGGTTCAATGATTATTGTGGATACTTTGACATCAAATGTTAACCGTACGGCAGCAAAT
GTACGTACTGCTTACGGTAAGAACGGTGGCAATATGGGAGCTTCAGGATCGGTATCCTACTTATTTGATAAAAAAGGTGTCATCGTTTTTGCTGGT
GATGATGCTGACACTGTCTTCGAACAATTACTTGAAGCGGATGTAGACGTAGATGATGTTGAAGCAGAAGAGGGAACAATAACAGTTTATACCGCC
CCAACAGATCTTCATAAAGGTATCCAAGCACTTCGCGATAATGGTGTAGAAGAATTCCAAGTTACTGAACTTGAAATGATTCCTCAATCAGAAGTA
GTATTGGAAGGTGATGACCTTGAAACTTTTGAAAAGCTTATTGACGCACTCGAATCAGATGATGATGTTCAAAAAGTTTATCATAATGTAGCAGAT
TTC

SEQ ID 5648

MLANMSQQVIKNEIKGDFPMGRKWANIVAKKTAKDGANSKVYAKFGVEIYVAAKQGEPDPESNSALKFVLDRAKQAQVPKHVIDKAIDKAKGNTDE
TFVEGRYEGFGPNGSMIIVDTLTISNVNRTAANVRTAYGKNGGNMGASGSVSYLFDKKGVIVFAGDDADTVFEQLLEADVDVDDVEAEEGTITVYTA
PTDLHKGIQALRDNGVEEFQVTELEMIPQSEVVLEGDDLETFEKLIDALESDDDVQKVYHNVADF

SEQ ID 5649

ATGGGACGTAAATGGGCAAATATTGTTGCTAAAAAAACTGCTAAAGATGGAGCAACATCAAAGGTCTATGCCAAATTTGGTGTTGAAATTTATGTG
GCTGCCAAACAAGGCGAGCCAGATCCAGAGTTAAATACAGCTCTTAAATTTGTCATTGATCGTGCAAAGCAAGCACAAGTGCCAAAGCATGTTATT
GATAAAGCGATTGATAAAGCTAAAGGAAACACAGATGAAACTTTCGTAGAGGGACGCTATGAAGGTTTTGGTCCAAATGGTTCAATGATTATTGTG
GATACTTTGACATCAAATGTTAACCGTACAGCGGCAAATGTACGTACGGCTTACGGTAAGAACGGTGGCAATATGGGAGCTTCAGGATCTGTATCC
TACTTATTTGATAAAAAAGGGGTCATCGTTTTTGCTGGTGATGATGCTGACAGTGTCTTTGAACAATTACTTGAAGCGGATGTAGACGTAGATGAT
GTTGAAGCAGAAGAGGGAACAATAACAGTTTACACTGCCCCAACAGATCTTCATAAAGGTATCCAAGCACTTCGCGATAATGGTGTAGAAGAATTC
CAAGTTACTGAACTTGAAATGATTCCTCAATCAGAAGTAGTTTTGGAAGGTGATGACCTTGAAACTTTTGAAAAGCTTATTGATGCACTTGAATCA
GATGATGATGTTCAAAAAGTGTATCATAATGTAGCAGATTTT

SEQ ID 5650

MGRKWANIVAKKTAKDGATSKVYAKFGVEIYVAAKQGEPDPELNTALKFVIDRAKQAQVPKHVIDKAIDKAKGNTDETFVEGRYEGFGPNGSMIIV
DTLTSNVNRTAANVRTAYGKNGGNMGASGSVSYLFDKKGVIVFAGDDADSVFEQLLEADVDVDDVEAEEGTITVYTAPTDLHKGIQALRDNGVEEF
QVTELEMIPQSEVVLEGDDLETFEKLIDALESDDDVQKVYHNVADF

SEQ ID 5651

TTGATAGGTATTGTTAAAGAAGTGATAGGTAAAAAATATTATTCAAAAAGTTTTTTTAGGTGTAAAATGATAATTATTAGACAGTTGTTGGTTGAT
GAGGGAGCAAAATGT

SEQ ID 5652

MIGIVKEVIGKKYYSKSFFRCKMIIIRQLLVDEGAKC

SEQ ID 5653

ATGTTAACAAAGCCTATTATTGGTATTACAGGAAATGAAAGAGAAATGTCAGATATTCCAGGTTATTATTATGATTCGGTATCTAGGCATATTTCG
GAAGGAGTTAAAAACGCAGGCGGGTTACCAGTTATCCTACCAATAAGTGAAGCAGAAAGTGCCAAAGCTTATGTTGAGATGATAGATAAGCTGATC
ATATCTGGTGGCCAAAATGTTTTACCATCCTATTATGGTGAAGAGAAGATAATTGAGAGTGATGATTATTCACTTGCGCGTGATATTTTTGAATTT
GCATTAGTCGAAGAAGCGTTGAAACAAAATAAACCAATCTTTGCGATTTGCCGTGGCATGCAGTTAGTAAATGTGGCGCTTGGTGGTACACTTAAT
CAATCTATTGATAATCACTATCAAGAGCCTTACATTGGATTTGCTCATTATTTAAATGTGGAAAAAGGGAGTTTTCTAGAAGGCTTTATATCAGGT
GATTTTAAGATCAATTCTCTTCATAGACAAAGTGTTAAACTGTTAGCTGAAGGTCTGATAGTTAGTGCTAGAGATCCTAGAGATGGGACAGTAGAA
GCTTATGAAAGTCGAACAGAACAATGTATTATAGGTGTTCAATGGCATCCAGAATTAATGCTTCACCAAATTGAAAACCAAACCTTATTTGGTTAT
TTTGTTAATGAAACG

SEQ ID 5654

MLTKPIIGITGNEREMSDIPGYYYDSVSRHISEGVKNAGGLPVILPISEAESAKAYVEMIDKLIISGGQNVLPSYYGEEKIIESDDYSLARDIFEF
ALVEEALKQNKPIFAICRGMQLVNVALGGTLNQSIDNHYQEPYIGFAHYLNVEKGSFLEGFISGDFKINSLHRQSVKLLAEGLIVSARDPRDGTVE
AYESRTEQCIIGVQWHPELMLHQIENQTLFGYFVNET

SEQ ID 5655

ATGACCAAACCGATTATTGGAATAACTGCAAATCAAAGACTAAATATGGCTTTGGATAATCTCCCATGGTCATATGCACCTACTGGATTTGTACAG
GCAGTCACTCAATCTGGGGGGCTGCCGCTTCTTTTACCCATTGGTGATGAAGCCGCCGCTAAAACTTATGTATCTATGGTTGATAAAATCATTTTA

ATTGGTGGGCAAAACGTTGACCCAAAATATTATCAAGAAGAGAAGGCTGCTTTTGATGATGATTTTTCACCAGAGCGAGACACATTTGAGCTAGCT
ATCATCAAGGAGGCTATAACATTAAAAAAACCAATCTTAGGGATTTGTCGTGGTACACAGTTAATGAATGTTGCCTTAGGAGGAAATCTTAACCAA
CACATTGACTCACATTGGCAAGAAGCGCCTTCTGATTTCTTATCACACGAAATGATTATTGAGCCAGACTCTATCTTATATCCTATTTATGGTCAT
AAGACATTAATTAATTCTTTTCATCGCCAAAGTTTAAAAACTGTTGCTAAGGATTTAAAAGTAATCGCTAGGGATCCACGTGATGGTACCATCGAA
GCAGTCATATCAACCAACGATGCCATTCCTTTTTTAGGTGTTCAGTGGCATCCTGAACTTCTCCAAGGTGTTCGAGATGAAGATTTACAATTGTTC
CGCTTATTCGTCAATGACTTC

SEQ ID 5656

MTKPIIGITANQRLNMALDNLPWSYAPTGFVQAVTQSGGLPLLLPIGDEAAAKTYVSMVDKIILIGGQNVDPKYYQEEKAAFDDDFSPERDTFELA
IIKEAITLKKPILGICRGTQLMNVALGGNLNQHIDSHWQEAPSDFLSHEMIIEPDSILYPIYGHKTLINSFHRQSLKTVAKDLKVIARDPRDGTIE
AVISTNDAIPFLGVQWHPELLQGVRDEDLQLFRLFVNDF

SEQ ID 5657

ATGATGTCGTGTACAATTAAAGAGGAGAAAAAAGATGACAATAAAAAAAGTGTTAAGTGTAACAGGAATTATTTTAGTGACAGTAGCGTCTCTAGC
TGCTTG

SEQ ID 5658

MMSCTIKEEKKDDNKKSVKCNRNYFSDSSVSSCL

SEQ ID 5659

GTGACAGTAGCGTCTCTAGCTGCTTGTAGCTCAAAATCTCATACTACTAAGACGGGCAAAAAAGAAGTTAATTTTGCAACTGTTGGAACAACGGCA
CCTTTTTCTTATGTGAAGGATGGGAAACTGACTGGCTTTGATATTGAAGTAGCCAAAGCTGTTTTTAAAGGTTCAGATAACTATAAAGTCACTTTT
AAAAAAACAGAATGGTCATCGGTATTTACCGGCATTGATTCAGGAAAGTTTCAAATGGGTGGAAATAATATTTCTTATTCATCAGAGAGATCTCAA
AAATATTTATTTTCATACCCAATAGGCTCTACTCCTTCAGTTTTAGCAGTTCCTAAGAATAGTAATATCAAAGCTTATAATGATATTAGTGGTCAT
AAAACACAGGTTGTCCAAGGAACGACAACTGCCAAGCAATTAGAAAATTTCAATAAAGAGCATCAGAAAAATCCTGTTACTCTAAAATATACTAAT
GAAAATTTACACAGATTC

SEQ ID 5660

MTVASLAACSSKSHTTKTGKKEVNFATVGTTAPFSYVKDGKLTGFDIEVAKAVFKGSDNYKVTFKKTEWSSVFTGIDSGKFQMGGNNISYSSERSQ
KYLFSYPIGSTPSVLAVPKNSNIKAYNDISGHKTQVVQGTTTAKQLENFNKEHQKNPVILKYTNENLHRF

SEQ ID 5661

TTGAGTGATGGAAAAGCTGATTTTAAACTTTTTGACGGACCAACTGTTAACGCTATCATAAAGAATCAAGGTCTCACGAATTTAAAAACCATCCCT
TTGACTATGAGAGATCAGCCTTATATTTATTTCATCTTTGGTCAGGATCAAAAAGACTTGCAAAAGTATGTGAATAATCGCCTTAAACAATTACGT
AAAGATGGGACACTTTCAAAAATAGCTAAAGAATACCTTGGAGGTGATTACGTACCAAATGAGAAAGATCTCGTTACTCCTAAGGAGAAG

SEQ ID 5662

MSDGKADFKLFDGPTVNAIIKNQGLTNLKTIPLTMRDQPYIYFIFGQDQKDLQKYVNNRLKQLRKDGTLSKIAKEYLGGDYVPNEKDLVTPKEK

SEQ ID 5663

TTGATTCTAATAACTTCCTATGGGATAATATCTTTATCACAAAAATTGAGGGAATTTATTATGAAGTTAAAACATATTGTCTTAGGATTAGCCTTA
ACAACACTTTTAGGAGTCACATTTAGTAATCAAGAAGTTTCAGCAAGCTCAACTTCAAGTAAAGTTGTTAAAGTTGGTGTTATGACCTTTTCTGAC
ACTGAAAAAGCACGTTGGGATAAAATTGAAAAGCTAGTAGGTGATAAAGCTAAAATCAAATTTACAGAATTTACAGATTATACACAACCAAATCAA
GCGACAGCCAATAAGGATGTGGATATTAATGCCTTTCAACATTACAATTTCTTAGAAAACTGGAATAAGGAAAATAAGAAAAACTTAATTCCACTT
GAAAAGACTTACTTAGCTCCAATTCGTATCTATTCTGAGAAGGTAAAATCTCTTAAAAAATTGAAAAAAGGAGCCACTATTGCAATTCCAAATGAT
GCAACAAATGGTAGCCGTGCATTGTATGTCCTTCAGTCAGCAGGTTTAATCAAATTGAATGTTTCTGGTAAGAAGGTTGCAACAGTTGCTAATATC
ACATCTAATAAAAAGGATATTAATATTCAGGAGTTAGATGCGAGTCAAACACCACGTGCACTCAAAGATGTAGATGCAGCTATTATTAATAATACA
TACATTGAGCAAGCTAATTTAAAACCTTCAGATGCTATCTTTGTTGAGAAATCAGATAAAAATTCAAAACAATGGATTAATATCATTGCGGGACGT
AAAAATTGGAAAAAGCAAAAGAACGCTAAAGCTATCCAAGCTATCTTGGATGCTTATCACACAGATGAAGTGAAAAAAGTTATCAAAGATACTTCA
GCTGATATTCCACAATGG

SEQ ID 5664

MILITSYGIISLSQKLREFIMKLKHIVLGLALTTLLGVTFSNQEVSASSTSSKVVKVGVMTFSDTEKARWDKIEKLVGDKAKIKFTEFTDYTQPNQ
ATANKDVDINAFQHYNFLENWNKENKKNLIPLEKTYLAPIRIYSEKVKSLKKLKKGATIAIPNDATNGSRALYVLQSAGLIKLNVSGKKVATVANI
TSNKKDINIQELDASQTPRALKDVDAAIINNTYIEQANLKPSDAIFVEKSDKNSKQWINIIAGRKNWKKQKNAKAIQAILDAYHTDEVKKVIKDTS
ADIPQW

SEQ ID 5665

ATGACTTTAACAAACGAAGAAAATCAAATTCAAAAGTTTCTATCTGATACTATTGTTCAGGATGATATCAATATTTTAAGAGATTTAATTGCAATT
AAGTCAATTTTTGCTCAGAAAGTTGGTTTAAATGACTTATCAAGCTATCTTGGAGAAGTTTTCATAAAAGCTGGCGCAGAAGTCATTATAGATGAC
AGCTATAGCGCTCCCTTTATCGTGGCAAATTTCAAATCATCAAAAGTAGATGCTAAGCGTATTATTTTTTACAATCATTATGATACTGTACCAGCA
GATGAGGTAGAACAGTGGACTGAGGACCCTTTTACACTTCACTTCGATATGGTAAGATGTATGGACGTGGTGTAGATGATGATAAAGGTCACATT
ACCGCACGTTTATCAGCAGTTAAAAAATATTTATCAAGACACAAAGGGGAACTTCCTCTAGATATCACTTTTATTGTGGAAGGAGCAGAGGAATCA
GCTTCAGTAGGCCTTGATTATTATTTAGAAAAGTATCAAGAGCAGCTACAAGGGGCTGATTTGATCGTGTGGGAAGATGGCCCTAAAAATCCTAAA
GGACAGTTGGAAATTGCTGGTGGAAATAAAGGCATTGTCACTTTTGATTTATCAGTAAGTTCAGCGGATGTTGATATTCATTCATCCTTTGGTGGG
GTTGTTGATTCCTCGACATGGTATTTAATTCAAGCCCTCAATACGTTAAGGGATAACAAAGGTCATATATTGGTAGAAGGTATTTATGATAAAGTT
ATTCCCCCTACTAAGAGAGAGTTAGAATTAGTTGAAAAATATTCTTATAGATCTGCAAAGGCGCTAGAAGGTGCTTACCAATTAGTTTTGCCCAGT
TTAGCAGATAGTCATAAAACTTTTTTGAGAAAGCTTTATTTTGAACCTTCTATAGCCATTGAAGGTATAACCTCAGGTTATCAAGGTGAAGGCGTC
AAAACAATTTTACCTGCTTATGCTAAATGTAAAGCAGAGGTTAGGTTAGTACCAGGGTTAACCCCGAAAGGTGTACTAGATTCAATACAAAATCAT
TTGAAAGAGAATGGCTTTAAAGACATTGAGCTAACCTATACCCTTGGTGAAATGTCTTATCGTAGTGATATGTCAGCGCCATCTATCCTAAAGGTT
GTTGATTTAGCTGAGCAATTTTATCCAGAAGGGATATCTCTGTTACCTACCTCACCAGGTACAGGACCAATGTATTTAGTTCATCAAGCTCTAAGA
GCGCCAATTGCAGCTATTGGCATAGGACATGCCAATAGTCGAGACCATGGCGTTGATGAAAATGTTAGTATTGCTGATTATTACACCCATATTGAA
TTAGTGGAGGCTTTAATAGAATCATATGAG

SEQ ID 5666

MTLTNEENQIQKFLSDTIVQDDINILRDLIAIKSIFAQKVGLNDLSSYLGEVFIKAGAEVIIDDSYSAPFIVANFKSSKVDAKRIIFYNHYDTVPA
DEVEQWTEDPFTLSLRYGKMYGRGVDDDKGHITARLSAVKKYLSRHKGELPLDITFIVEGAEESASVGLDYYLEKYQEQLQGADLIVWEDGPKNPK
GQLEIAGGNKGIVTFDLSVSSADVDIHSSFGGVVDSSTWYLIQALNTLRDNKGHILVEGIYDKVIPPTKRELELVEKYSYRSAKALEGAYQLVLPS
LADSHKTFLRKLYFEPSIAIEGITSGYQGEGVKTILPAYAKCKAEVRLVPGLTPKGVLDSIQNHLKENGFKDIELTYTLGEMSYRSDMSAPSILKV
VDLAEQFYPEGISLLPTSPGTGPMYLVHQALRAPIAAIGIGHANSRDHGVDENVSIADYYTHIELVEALIESYE

SEQ ID 5667

ATGAGTAAAGAACCAATTATTAAATTAGACAACATTGATGTTACTTTCCACCAAAAGAAACGTGAGATTAATGCTGTTAAAGATGTTACTATCCAT
ATTAATCAAGGTGATATATATGGAATTGTCGGTTATTCAGGAGCCGGAAAATCTACCCTTGTTCGTGTTATTAATTTGCTACAAGAACCTTCAGCA
GGTAAAATTACTATTGATGACCAAGTTATTTACGACAACAAGGTGACACTGACTAGCACACAATTACGCGAACAGCGCCGTGAAATTGGAATGATT
TTTCAACATTTTAACCTAATGTCACAGTTGACAGCAGAGCAGAATGTAGCTTTTGCTCTTAAACATTCAGGTTTATCAAAAGAGGCGAAAGCAGCT
AAGGTTGCTAAATTATTAGAACTTGTTGGATTATCCGATCGTGCTCAAAACTATCCTTCACAATTATCAGGAGGGCAAAAACAGCGTGTTGCCATT

GCGCGTGCATTGGCTAACGATCCTAAAATCTTAATTTCAGATGAGTCTACCTCTGCACTTGACCCTAAAACAACAAAACAAATACTTGCCCTTCTC
CAAGATCTGAATAAAAAATTGGGACTTACGATTGTTTTGATTACACATGAGATGCAAATTGTCAAAGACATTGCTAATCGCGTTGCTGTTATGCAA
AATGGTAAATTGATTGAAGAAGGATCAGTTTTAGACATTTTTTCACATCCTAGAGAGAGTCTTACACAAGATTTTATAAAAATAGCTACTGGTATT
GATGAGGCAATGCTTAAGATTGAGCAACAAGAAGTTGTCAAAAATCTACCAGTAGGTAGCAAATTAGTTCAACTGAAATACGCTGGGCATAGCACG
GATGAGCCGCTTTTAAATCAAATTTATAAAGAATTTGAAGTAACTGCTAACATCCTCTATGGGAATATTGAAATTTTAGATGGTATTCCAGTTGGA
GAAATGGTAGTTATCTTATCAGGTGACGAAGAAAAATTAAGACAAGCCTGCCAAGCAATTACAGATTCGCAAGTTCAATTAACGTTATTGAAAGAA
GGTGGTAAAGCA

SEQ ID 5668

MSKEPIIKLDNIDVTFHQKKREINAVKDVTIHINQGDIYGIVGYSGAGKSTLVRVINLLQEPSAGKITIDDQVIYDNKVTLTSTQLREQRREIGMI
FQHFNLMSQLTAEQNVAFALKHSGLSKEAKAAKVAKLLELVGLSDRAQNYPSQLSGGQKQRVAIARALANDPKILISDESTSALDPKTTKQILALL
QDLNKKLGLTIVLITHEMQIVKDIANRVAVMQNGKLIEEGSVLDIFSHPRESLTQDFIKIATGIDEAMLKIEQQEVVKNLPVGSKLVQLKYAGHST
DEPLLNQIYKEFEVTANILYGNIEILDGIPVGEMVVILSGDEEKLRQACQAITDSQVQLTLLKEGGKA

SEQ ID 5669

ATGATAGAGTGGATTCAAACACATTTACCAAATGTATATCAAATGGGTTGGGAAGGTGCTTACGGCTGGCAGACAGCTATTGTACAAACCCTTTAT
ATGACTTTTTGGTCGTTCCTTATTGGAGGTTTAATGGGATTGTTAGGAGGTTTATTCCTTGTTTTAACTAGTCCTAGAGGAGTTATTGCTAATAAA
TTAGTATTTGGAGTTTTAGATAAAGTTGTTTCTGTTTTTAGAGCTCTGCCCTTCATTATTCTTCTTGCTTTGATTGCGCCAGTAACTCGCGTAATT
GTAGGAACAACACTTGGTTCACCAGCAGCTTTGGTACCTCTTTCTTTGGCAGTTTTCCCATTTTTTGCTCGTCAAGTTCAAGTTGTTTTAGCTGAA
CTTGATGGTGGAGTTATTGAGGCTGCACAAGCCTCAGGTGGAACACTTTGGGATATTATTGTAGTTTATCTTCGTGAAGGTCTACCAGATTTAATT
CGAGTATCAACGGTTACTTTGATTTCTTTAGTAGGTGAAACAGCTATGGCTGGCGCTATTGGTGCAGGAGGATTGGGTTCTGTTGCTATTACTAAA
GGATATAACTATTCTCGTGATGATATTACTTTAGTAGCGACTATTCTGATTTTATTATTAATTTTCTTTATCCAATTTTTAGGTGATTTTTTAACA
CGTCGCTTGAGTCATAAA

SEQ ID 5670

MIEWIQTHLPNVYQMGWEGAYGWQTAIVQTLYMTFWSFLIGGLMGLLGGLFLVLTSPRGVIANKLVFGVLDKVVSVFRALPFIILLALIAPVTRVI
VGTTLGSPAALVPLSLAVFPFFARQVQVVLAELDGGVIEAAQASGGTLWDIIVVYLREGLPDLIRVSTVTLISLVGETAMAGAIGAGGLGSVAITK
GYNYSRDDITLVATILILLLIFFIQFLGDFLTRRLSHK

SEQ ID 5671

ATGTTTATGAACTCGGATGGTCATGGAGATGCAGGTTGGGGCTTAGCGATTTGGAATACTTTATACATGACCATTGTGCCTTTTTATTGTTGGGGGG
GCTATTGGTCTCTTATTAGGCTTGTTATTAGTTTTAACAGGACCGGACGGTGTTATTGAAAACAAAACGATTTGTTGGGTTATTGATAAAGTTACC
TCTATTTTTAGAGCCATTCCTTTTGTTATTTTGATTGCTATTTTAGCTAGCTTTACCTATTTGCTTTTAAGAACAACTTTAGGAGCAACAGCGGCC
TTGGTACCTTTAACCTTTGCGACTTTTCCTTTTTATGCCCGTCAGGTCCAAGTTGTTTTTTCAGAATTAGACAAGGGTGTTATTGAAGCAGCACAA
GCTTCAGGTGCTACTTTCTGGGATATTGTCAAAGTGTATCTCAGTGAAGGTTTACCAGATCTTATTCGTGTTTCTACAGTCACCTTAATTTCTTTA
GTTGGGGAAACTGCCATGGCAGGAGCTATCGGTGCTGGAGGATTAGGAAATGTAGCGATTTCTTATGGTTATAATCGTTTTAACAATGATGTGACT
TGGGTAGCGACTATTATTATTCTTTTAATTATTTTTGCTATCCAATTTATTGGTGATAGCTTGACTAGAAGGTTTAGTCATAAA

SEQ ID 5672

MFMNSDGHGDAGWGLAIWNTLYMTIVPFIVGGAIGLLLGLLLVLTGPDGVIENKTICWVIDKVTSIFRAIPFVILIAILASFTYLLLRTTLGATAA
LVPLTFATFPFYARQVQVVFSELDKGVIEAAQASGATFWDIVKVYLSEGLPDLIRVSTVTLISLVGETAMAGAIGAGGLGNVAISYGYNRFNNDVT
WVATIIILLIIFAIQFIGDSLTRRFSHK

SEQ ID 5673

TTGCCTTCACATTGTGAAGATGGCGGGTGGATTTTAGGACATCTTATTGAAGGTACTCAAGCAGAATATGTTCATATTCCACATGCAGATGGTAGC
CTTTATCATGCACCTGAAGGTGTTTGTGACGATGCATTGGTTATGTTATCTGATATTTTACCAACTTCATACGAAATCGGCGTCTTACCTTCTCAC
ATTAAACCAGGTGATACTGTTTGTATTGTAGGCGCTGGACCAATTGGACTATCTGCCTTACTAACTGCACAATTCTATTCTCCTGCCAAAATTATT
ATGGTTGATTTATCTCAAAAACGACTTGAAGCCTCTAAAAAATTTGGTGCAACACACACCATTCTATCAACGTCTACTCAAGAAGTTAAAGAAGAA
ATTGATAAAATTACCAAAGGCCGTGGCGTTGATGTCGTATTAGAATGTGTTGGTTATCCTGCAACATTTGATATTTGTCAAAATGTAGTTTCTATT
GGAGGACATATCGCAAATGTTGGTGTTCATGGTAAACCTGTTGAATTTAACCTCCAAGATTTATGGATAAAAAATATAACCCTTAATACTGGATTA
GTTAATGCTAATACAACTGAAATGCTCCTTGAAGTTCTTGAGACAGGCAAAATCGATGCAACACAACTAGTAACACATCACTTCAAGCTATCTGAA
ATCGAAGAAGCTTATAAGGTATTTAAAGCTGCTGAAGAAAACAATACTCTCAAAGTTATCATCGAAAACGATATTACTCCAGCC

SEQ ID 5674

MPSHCEDGGWILGHLIEGTQAEYVHIPHADGSLYHAPEGVCDDALVMLSDILPTSYEIGVLPSHIKPGDTVCIVGAGPIGLSALLTAQFYSPAKII
MVDLSQKRLEASKKFGATHTILSTSTQEVKEEIDKITKGRGVDVVLECVGYPATFDICQNVVSIGGHIANVGVHGKPVEFNLQDLWIKNITLNTGL
VNANTTEMLLEVLETGKIDATQLVTHHFKLSEIEEAYKVFKAAEENNTLKVIIENDITPA

SEQ ID 5675

TTGAAAATAAATAATTTTTGGAGGAACTCTAATATGAGAGCTGCAACTTATCTTTCAGCTAATGAATTATCACTTACTGATAAGGCTAAACCTCAA
GTAATAAAACCCACAGATGCGGTTGTAAGWCTTGTCARACWACCATTTGTGGTACTGATCTACATATCCTTGGTGGCGATGTTCCTGCTTGTAAAC
CAGGAACAACTT

SEQ ID 5676

*MKINNFWRNSNMRAATYLSANELSLTDKAKPQVIKPTDAVVXLVXXPFVVLIYISLVAMFLLVNQEQL*

SEQ ID 5677

ATGGCAAAGAAAGGTCCAATAGATAGGTATAGTGCTACTGCAAAGAAAATAGCATATGTTTTAGAGACAGGTTTGGTGAAGCTTTCAACATCGGTT
GCTCCTGAGTACGCCACAGCTGCAACACCAAGTAGGGGTAAAGTTACGCCTGTTAAGCAGAACCCAATGATAGCCCACGCCCAATTAGAACCAGAG

SEQ ID 5678

MAKKGPIDRYSATAKKIAYVLETGLVKLSTSVAPEYATAATPSRGKVTPVKQNPMIAHAQLEPE

SEQ ID 5679

ATGGATGCCCTTGCATCAATTGCTTTTGCTATTATCGTTATTCAAGCAAGTAAACAGTACGGAGCAATTACCAAAAAAGAAATTACTTCTATGGCA
CTTAAATCTGGTGCTATCGCTACATTTCTTTTAGCTTTTATTTATATTTTTGTAGGACGTATTGGTGCAACTTCACAAAGCTTGTTTAAATTTGCA
AATGGTTCCTTCTTACTTCACAATACTCCAATAGACGGTGGGCATGTTCTTAGTCAATCAGCTAACTTCTATTTAGGAATTGTGGGACAAGCTATT
TTAGGTACGGCTATTTTTCTTGCTTGCTTAACAACAGCTACTGGATTAATCACTGCTTGTGCGGAATACTTCCACAAATTACTTCCAAAGATTAGT
CACATTACTTGGGCTACAATCTTTACTTTAATTGCTATTACGTTCTATTTTGGTGGTTTATCAGAGATTATCCGTTGGTCACTACCAGTTCTCTAC
CTTCTCTATCCATTAACTATAGTCTTAATTTTCTTAGTCTTTTTTGATCAAAAATTTGAAAGTAGCCGCATTGTCTACCAAACTTCTATTGCCGCC
ACTGCTGTCGCTGCTTTATACGATGCCTTATCAAAACTCGGCGAAATGACTGGTTTATTTACCATTCCATCCGCTTTGACCACATTCTTTACTAAA
GTTGTTCCTTTAGGTGAATATTCTATGGGATGGATTAGTTTTGCAATTTGTGGTGTCTTAGTTGGTCTTATTCTAAAAAAAGTAAAAGCA

SEQ ID 5680

MDALASIAFAIIVIQASKQYGAITKKEITSMALKSGAIATFLLAFIYIFVGRIGATSQSLFKFANGSFLLHNTPIDGGHVLSQSANFYLGIVGQAI
LGTAIFLACLTTATGLITACAEYFHKLLPKISHITWATIFTLIAITFYFGGLSEIIRWSLPVLYLLYPLTIVLIFLVFFDQKFESSRIVYQTSIAA
TAVAALYDALSKLGEMTGLFTIPSALTTFFTKVVPLGEYSMGWISFAICGVLVGLILKKVKA

SEQ ID 5681

ATGCCTACAATTAACCAGTTGGTACGTAAACCACGTAAATCTAAAGTTGAAAAATCAGATTCACCTGCTTTGAATATTGGTTACAACAGTCACAGA
AAAGTTCACACTAAATTATCTGCACCACAAAAACGTGGTGTTGCAACTCGTGTTGGAACTATGACACCTAAAAAACCTAACTCTGCCCTTCGTAAA
TTTGCTCGTGTACGTTTGAGCANNNNNTTAATTAAT

SEQ ID 5682

MPTINQLVRKPRKSKVEKSDSPALNIGYNSHRKVHTKLSAPQKRGVATRVGTMTPKKPNSALRKFARVRLSXXLIN

SEQ ID 5683

TTGAACATTGGTTACAACAGTCACAAAAAAGTTCAAACTAAAATGGCTGCCCCACAAAAACGTGGCGTTGCTACTCGTGTTGGAACAATGACACCT
AAAAAACCTAACTCAGCCCTTCGTAAATTCGCTCGTGTACGTTTGAGCAACCTTATCGAAGTAACTGCCTACATCCCAGGTATCGGACACAACTTG
CAAGAGCACAGCGTTGTTCTTATCCGTGGCGGACGTGTAAAAGACCTTCCAGGGGTACGTTACCATATCGTTCGTGGCGCACTTGATACTGCAGGT
GTTGCTGACCGTAAACAAGGCCGTTCTAAATACGGTGCGAAACGTCCAAAAGGA

SEQ ID 5684

LNIGYNSHKKVQTKMAAPQKRGVATRVGTMTPKKPNSALRKFARVRLSNLIEVTAYIPGIGHNLQEHSVVLIRGGRVKDLPGVRYHIVRGALDTAG
VADRKQGRSKYGAKRPKG

SEQ ID 5685

ATGAAATTAAGACGTAGCGAACGCATGGTTGTTATTTCAAATTACCTAATAAATAATCCCTATACATTAACTAGTTTAAATACATTTGCTAGTAAA
TACGGTGCCGCGAAATCTTCGATTTCAGAAGATATTGCTATTATCAAAAAAGCTTTTGAACAAGCTCAAATCGGAGATATTAAAACTGTGACTGGT
GCAAGTGGAGGTGTTATCTTTACACCAACTATTGCTGAAGCAGAAGCGAAAGAAATCGTTGAAGAATTAAGACAGCGTTTATCTGAAAACGATCGT
ATTCTTCCGGGAGGTTACATTTATCTTTCAGATCTACTCAGTACACCAAAAATGTTACAAAGTATTGGTCGCATTATAGCGAACGCTTACAGAGGT
CAAAAAATTGATGCTGTCATGACGGTTGCAACAAAAGGTGTTCCTTTAGCAAACGCAGTAGCAAATGTTTTAGATGTTCCTTTTGTTATTGTGAGA
CGTGATTTGAAGATTACGGAAGGTTCTACTGTGTCAGTAAACTACGCTAGTGGTTCAAGTGGCCGTATTGAAAAAATGTTTCTTTCTAAGCGTAGC
TTAAAACCTAACAGTCGAGTTTTAATAGTTGATGATTTCTTGAAAGGTGGAGGTACTGTTTCGGGGATGATTAGTTTACTCTCAGAATTCGATAGC
ACATTAGTAGGTGTCGCTGTATTTGCAGAAAATGCTCAGGAACAACGTGAGAAGATGGCCTATAAATCTCTTCTGAGAGTATCTGAAATTGATGTA
AAAAATAATAGAGTCTCTGTAGAAGCGGGGAATATATTTGAT

SEQ ID 5686

MKLRRSERMVVISNYLINNPYTLTSLNTFASKYGAAKSSISEDIAIIKKAFEQAQIGDIKTVTGASGGVIFTPTIAEAEAKEIVEELRQRLSENDR
ILPGGYIYLSDLLSTPKMLQSIGRIIANAYRGQKIDAVMTVATKGVPLANAVANVLDVPFVIVRRDLKITEGSTVSVNYASGSSGRIEKMFLSKRS
LKPNSRVLIVDDFLKGGGTVSGMISLLSEFDSTLVGVAVFAENAQEQREKMAYKSLLRVSEIDVKNNRVSVEAGNIFD

SEQ ID 5687

ATGAAATTAAGACGAAGTGAACGTATGGTTGTCATTTCAAATTATTTGATTAACAATCCGTATAAATTAACTAGTTTAAACACCTTTGCAACTAAA
TATGAGGCCGCAAAATCTTCTATCTCAGAAGATATCGCTATTATCAAGAAAGCTTTTGAAGAAGCTAACATTGGTGATATCGATACACTTACAGGA
GCAAGTGGAGGCGTAATTTTTACCCCCAGTATTTCAGAAACAGAAGCGCGTACCATTGTTGAAGACCTGTGTCAAAGGTTATCAGAGAGTGATCGC
ATCTTACCTGGAGGCTATATCTATTTGTCAGACTTGCTGAGTACACCTAAAATTTTACAAAATATTGGTCGTATTATTGCCAATGCCTTTAAAGGA
GAAAAGATTGACGCTGTGATGACAGTTGCAACCAAAGGAGTTCCTTTAGCAAATGCAGTGGCTAATATTTTAAGTGTTCCTTTTGTCATTGTTAGA
CGTGATTTAAAAATAACAGAAGGATCGACAGTGTCTGTCAATTATGCGAGTGCTTCTAGTGATCGTATTGAAAAGATGTTTCTGTCAAAGCGTAGT
TTGAAACCCAATAGTCGTGTATTGATTGTAGATGATTTCTTGAAGGGCGGGGGGACGATTACAGGAATGATCAGTCTCTTGACAGAATTTGACAGC
ACTTTAGTTGGTGTTGCTGTGTTTGCAGAAAACGCTCAATCAGAGCGTGAGCAAATGACCTTCAAATCATTGCTGAAAGTTTCAGAGATTGATGTC
AAAAACAACAATGTTGTTGTAGAAGTTGGTAATATTTTCGATAAATGGAAAAAGGAGAGAGAATGGACT

SEQ ID 5688

MKLRRSERMVVISNYLINNPYKLTSLNTFATKYEAAKSSISEDIAIIKKAFEEANIGDIDTLTGASGGVIFTPSISETEARTIVEDLCQRLSESDR
ILPGGYIYLSDLLSTPKILQNIGRIIANAFKGEKIDAVMTVATKGVPLANAVANILSVPFVIVRRDLKITEGSTVSVNYASASSDRIEKMFLSKRS
LKPNSRVLIVDDFLKGGGTITGMISLLTEFDSTLVGVAVFAENAQSEREQMTFKSLLKVSEIDVKNNNVVVEVGNIFDKWKKEREWT

SEQ ID 5689

ATGAAAATTAACCAAATGAAAAAAGACGAGCTTTTTGAGGGGTTTTACCTTATAAAGAAAGCAGAAGTTCGTAAAACGCGTGCAGGTAAAGACTTT
ATTGCCTTTACCTTTCAAGATGATACTGGCGAAATTTCAGGAAATATGTGGGATGCACAGACCTATAATGTAGAAGAGTTTGTAGCCGGTAAAATT
GTTCATATGAAAGGGCGTCGTGAAGTTTATAATGGAACTCCCCAAGTCAACCAAATTACATTAAGAAACATCAAAGATGGTGAACCTAATGATCCT
AGAGATTTTAAAGAAAAACCTCCAATCAATGTTGACAACGTGAGAGAGTACATGGAACAAATGCTCTTTAAAATTGAAAATGCAACCTGGCAGCGT
GTGGTAAGAGCACTTTATCGTAAATACAATAAGGAATTTTTTACCTATCCAGCCGCCAAAACAAACCACCACGCTTTTGAATCAGGATTGGCATAT
CACACGGCAACAATGGTTCGTTTGGCAGATAGTATCGGAGATATCTATCCAGAACTTAATAAAAGTTTGATGTTTGCTGGTATTATGCTACATGAT
TTAGCCAAGGTCATTGAGTTATCGGGTCCTGATAATACAGAATATACTATTCGAGGTAATCTTATCGGTCATATTTCACTTATTGATGAGGAATTA
ACAAAAATACTAGCAGAGCTTAATATTGATGATACAAAAGAAGAGGTTACAGTGTTACGCCATGTTATTCTGAGTCATCATGGACAATTAGAATAT
GGAAGCCCGGTTCGTCCTAGAATCATGGAGGCAGAAATTATCCATATGATCGATAACATTGATGCAAATATGATGATGATGACAACAGCTTTAAAC
CGTGTCAACGAAGGTGAAATGACAAATCGCATTTTTGCCATGGATAACCGTTCTTTTTATAAACCGAACATTAAA

SEQ ID 5690

MKINQMKKDELFEGFYLIKKAEVRKTRAGKDFIAFTFQDDTGEISGNMWDAQTYNVEEFVAGKIVHMKGRREVYNGTPQVNQITLRNIKDGEPNDP
RDFKEKPPINVDNVREYMEQMLFKIENATWQRVVRALYRKYNKEFFTYPAAKTNHHAFESGLAYHTATMVRLADSIGDIYPELNKSLMFAGIMLHD
LAKVIELSGPDNTEYTIRGNLIGHISLIDEELTKILAELNIDDTKEEVTVLRHVILSHHGQLEYGSPVRPRIMEAEIIHMIDNIDANMMMMTTALN
RVNEGEMTNRIFAMDNRSFYKPNIK

SEQ ID 5691

ATGAAAATTAATCAAATGAAAAAAGACCAGCTTTTTGAAGGGTTCTACCTCATTAAGTCGGCAGAGGTTCGTAAGACAAGAGCTGGTAAAGATTTT
ATTAGCCTTACCTTTCAGGATGACACTGGCGAGATTTCAGGAAATCTGTGGGATGCCCAACCTTATAACGTTGAAGAATTTACTGCTGGTAAAGTC
GTGTTTATGAAAGGGCGACGCGAGGTGTATAATGGTACCCCTCAGGTTAATCAAATCACCTTGCGAAATGTTCGCCCAGGTGAGCCCAATGATCCA
AAGGACTTCAAAGAAAAGGCACCTGTCAGTGTGACAGAAGTACGTGACTATTTGGAACAGATGCTCTTTAAAATTGAAAATGCAACGTGGCAACGA
ATTGTAAGGGCTCTTTATCGTAAGTATGATAAAGAATTTTATACTTATCCTGCAGCTAAAACAAACCACCATGCTTTTGAGTCAGGCCTCGCCTAC
CATACTGCTACGATGGTCAGACTAGCAGATAGCATTGGAGATATCTACCCTGACTTAAATAAGAGTCTACTGTTTGCAGGTATTATGTTACATGAC
TTAGCTAAAGTCATAGAATTAACAGGACCAGATAATACAGAATACACCGTTCGTGGTAACTTGATTGGGCATATTTCTCTCATTAACGAAGAAATT
ACAAAAGTAATTTCAGAACTACAAATCGATGATACCAAAGAAGAAGTCATTGTCCTTAGGCACGTGATTTTAAGCCATCACGGGCAATTAGAATAC
GGTAGTCCGGTACGTCCACGCATCATGGAAGCTGAAATTATTCATATGATTGACAATATTGATGCTAATATGATGATGATGACAACAGCTCTTAGC
CGTGTTAGCGAGGGCGAGATGACCAATCGGATTTTTGCCATGGATAATCGGTCTTTTTACAAGCCAAACTAT

SEQ ID 5692

MKINQMKKDQLFEGFYLIKSAEVRKTRAGKDFISLTFQDDTGEISGNLWDAQPYNVEEFTAGKVVFMKGRREVYNGTPQVNQITLRNVRPGEPNDP
KDFKEKAPVSVTEVRDYLEQMLFKIENATWQRIVRALYRKYDKEFYTYPAAKTNHHAFESGLAYHTATMVRLADSIGDIYPDLNKSLLFAGIMLHD
LAKVIELTGPDNTEYTVRGNLIGHISLINEEITKVISELQIDDTKEEVIVLRHVILSHHGQLEYGSPVRPRIMEAEIIHMIDNIDANMMMMTTALS
RVSEGEMTNRIFAMDNRSFYKPNY

SEQ ID 5693

ATGCTTGTCATCATTTTGATCATTGTACTAGCTAGTCTGACAGTGACGATAATTTCTTACCAAAAAATGACGGAATTAACAAAGTCCGTTGAAAAA
CAACTTGAAGATAATGCTGATAATCTATCAGACCAACTGACATATCAGATAGAAGTGGCGCAAAAAGATCAAATTCTAACGTTGACTAATCAGCTA
AACCGTATGCAACAGGAAATTTATCAGTTGCTTACCGATATGCGTACAGAATTAAATCAGCATTTAACGGAGAGTCGAGATCGATCAGACAAACGC
TTGGAATTGATTAACTCCAATTTATCTCAGTCAGTTCAGAAAATGCAAGATTCCAATGAAAAACGCTTGGATCAAATGCGCCAAACTGTTGAGGAA
AAGCTAGAAAAAACGCTACAAACGCGTTTGCAAACTTCTTTTGAAACTGTATCGCGTCAACTAGAGAGCGTCAATCAAGGTCTTGGGGAGATGAAA
ACTGTTGCCCAAGATGTTGGTACACTGAACAAAGTCTTGTCAAATACTAAGACAAGGGGAATATTAGGGGAGTTACAACTCGGCCAAATTATAGAA
GATATTATGACAGTTAGTCAATATGAGAGAGAATTTCCTACGGTGTCTGGCTCTTCTGAGCGTGTTGAATATGCTATTAAATTACCTGGAAATGGT
CAGGGAGATTATATCTATTTGCCTATTGACTCTAAGTTTCCTCTAGAAGATTATTACCGATTGGAAGATGCTTATGAATTGGGTGACAAGGTTCAA
ATAGAACTCTATCGTAAATCTTTACTGGCAAGTATTCGTAAATTTGCAAAAGATATAAACAATAAGTACTTAAATCCTCCTGAAACGACAAATTTT
GGTATCATGTTCTTACCAACTGAAGGGCTCTATTCTGAAGTGGTAAGAAATGCAACATTCTTTGATAGTCTAAGACGTGACGAAAATATTGTAGTA
GCTGGACCGTCAACCTTATCTGCTTTACTAAATTCATTATCTGTTGGCTTTAAAACCTTAAATATTCAAAAGAATGCTAATGATATTAGTAAAATT
TTAGGGAATGTCAAGGTTGAATTTGGAAAATTTGGTGGCATGTTATCAAAAGCTCAAAAACAATTAAATACAGCAAGTAAAAGTATTGATAGTTTA
CTCACAACGCGGACAAACGCTATTATCAGAGTCTTAAATACAGTTGAAGAACATCAAGATCAAGCAACCACTAGCTTGTTAAACCTTCCTATAACA
GAAGAAGAGGAAATTAATGAAAAT

SEQ ID 5694

MLVIILIIVLASLTVTIISYQKMTELTKSVEKQLEDNADNLSDQLTYQIEVAQKDQILTLTNQLNRMQQEIYQLLTDMRTELNQHLTESRDRSDKR
LELINSNLSQSVQKMQDSNEKRLDQMRQTVEEKLEKTLQTRLQTSFETVSRQLESVNQGLGEMKTVAQDVGTLNKVLSNTKTRGILGELQLGQIIE
DIMTVSQYEREFPTVSGSSERVEYAIKLPGNGQGDYIYLPIDSKFPLEDYYRLEDAYELGDKVQIELYRKSLLASIRKFAKDINNKYLNPPETTNF
GIMFLPTEGLYSEVVRNATFFDSLRRDENIVVAGPSTLSALLNSLSVGFKTLNIQKNANDISKILGNVKVEFGKFGGMLSKAQKQLNTASKSIDSL
LTTRTNAIIRVLNTVEEHQDQATTSLLNLPITEEEEINEN

SEQ ID 5695

ATGGACCTTATCTTGTTCCTTTTGGTCTTGGTTCTCTTAGGTTTAGGGGCTTATCTGTTGTTCAAAGTCAACGGCCTTCAACATCAGCTTGCCCAA
ACCCTAGAAGGCAACGCGGATAATTTGTCTGACCAAATGACCTACCAGTTGGATACAGCTAACAAACAACAATTGTTAGAGCTAACACAGCTGATG
AACCGACAACAAGCAGGCCTTTACCAACAATTAACAGATATTCGTGACGTCTTGCACCGTAGTTTGTCTGATAGTAGGGACCGGTCTGACAAACGC
TTAGAAAAAATTAACCAGCAGGTCAACCAATCGCTCAAAAATATGCAAGAATCTAACGAAAAACGTTTGGAGAAAATGCGCCAGATCGTTGAAGAA
AAATTGGAAGAAACCTTAAAAAATCGTCTGCACGCCTCTTTCGATTCTGTATCCAAGCAACTAGAAAGTGTCAATAAAGGCTTGGGAGAAATGCGT
AGCGTGGCTCAAGATGTGGGTACTTTAAATAAGGTTTTGTCCAATACCAAAACACGAGGCATTTTAGGCGAACTTCAACTAGGCCAAATCATTGAG
GATATCATGACATCAAGCCAGTACGAAAGAGAATTTGTAACGGTTAGTGGTTCTAGTGAACGCGTAGAATATGCGATTAAGCTCCCAGGAAATGGT
CAAGGCGGTTATATTTACCTACCGATTGACTCAAAATTCCCTCTTGAAGATTATTACCGATTAGAAGATGCTTACGAAGTTGGTGATAAACTGGCC
ATCGAGGCTAGCCGAAAAGCACTTCTGGCAGCTATCAAACGCTTTGCCAAAGACATTCATAAAAAGTACTTGAACCCCCCAGAGACGACCAATTTC
GGAGTTATGTTCTTACCAACAGAAGGTCTTTATTCAGAAGTGGTCAGAAATGCGTCTTTCTTTGATAGCCTTCGTCGGGAAGAAAATATTGTGGTT
GCAGGCCCTTCGACCCTGTCTGCTTTGCTGAATTCCTTATCTGTTGGTTTCAAGACCCTTAATATCCAAAAAAATGCTGATGACATCAGTAAAATT
TTAGGCAATGTCAAGTTAGAATTCGATAAATTTGGCGGCCTGCTTGCCAAGGCTCAAAAACAAATGAATACAGCTAATAATACGCTGGATCAGCTC
ATTTCAACAAGGACAAATGCCATTGTTCGAGCCTTGAATACCGTTGAAACTTATCAAGACCAAGCAACAAAATCTCTCTTGAACATGCCCTTATTA
GAAGAGGAAAATAATGAAAAT

SEQ ID 5696

MDLILFLLVLVLLGLGAYLLFKVNGLQHQLAQTLEGNADNLSDQMTYQLDTANKQQLLELTQLMNRQQAGLYQQLTDIRDVLHRSLSDSRDRSDKR
LEKINQQVNQSLKNMQESNEKRLEKMRQIVEEKLEETLKNRLHASFDSVSKQLESVNKGLGEMRSVAQDVGTLNKVLSNTKTRGILGELQLGQIIE
DIMTSSQYEREFVTVSGSSERVEYAIKLPGNGQGGYIYLPIDSKFPLEDYYRLEDAYEVGDKLAIEASRKALLAAIKRFAKDIHKKYLNPPETTNF
GVMFLPTEGLYSEVVRNASFFDSLRREENIVVAGPSTLSALLNSLSVGFKTLNIQKNADDISKILGNVKLEFDKFGGLLAKAQKQMNTANNTLDQL
ISTRTNAIVRALNTVETYQDQATKSLLNMPLLEEENNEN

SEQ ID 5697

ATGACTAAAATTGCTTTATTTGCTGGCGGTGACTTAACTTATTTTGAATATGATTTTGACTATTTTGTCGGAATTGACCGTGGAAGCCTATTTTTA
TTAAAAAATGGGCTTTCTTTGGACATGGCAGTGGGTGATTTTGATTCTATAACAGAAGATGAACTGCTTTATATCAAACACTATTGTAGCAATATC
GTTTCTGCTAGTGCAGAAAAAAATGATACAGATACAGAATTAGCTTTAAAAACTATTTTCAAAGAATTTCCAGAAGCTCAGGTGACCGTATTTGGA
GCATTTGGTGGCAGGATTGACCATATGATGTCTAATATCTTTTTACCAAGTGACAGAGATCTAGAACCATTTATGTCACAAATCAGACTCAAAGAT
GAACAAAACATAGTGACTTATCTACCATCCGGGAAAAATCAAGTCTCAAGGATTGAAGGGATGTCCTATGTCTCGTTCATGCCTGAGAGTGAGTCT
ACTTTGCAGATTTCTGGGGCTAAATATGAATTGAACAAAAGTAATTATTTTAAGAAAAAAATGTATTCCAGTAATGAATTTATGACTTCGCCAATT
GAAGTAGAGCTCAAAGATGGTTACTTAATCATTATTTATAGTAAGGATAGAGGT

SEQ ID 5698

MTKIALFAGGDLTYFEYDFDYFVGIDRGSLFLLKNGLSLDMAVGDFDSITEDELLYIKHYCSNIVSASAEKNDTDTELALKTIFKEFPEAQVTVFG
AFGGRIDHMMSNIFLPSDRDLEPFMSQIRLKDEQNIVTYLPSGKNQVSRIEGMSYVSFMPESESTLQISGAKYELNKSNYFKKKMYSSNEFMTSPI
EVELKDGYLIIIYSKDRG

SEQ ID 5699

ATGTCTAAAGTTGCTCTTTTTGCGGGAGGAGATCTCTCTTATATCAGCCGTGATTTTGATTATTTTGTCGGTATTGATAGAGGGAGCCTATTTTTA
TTAGAAAATGGGCTTCCTTTGAATATGGCTGTTGGTGATTTTGATTCGGTTTCCCAAAAAGCGTTTACGGATATAAAAGAGAAGGCAGAGCTTTTT
ATTACTGCTCATCCAGAAAAAAATGATACGGATACGGAATTAGCCCTTAAAGAGGTCTTTGCTCGTTTTCCTGAGGCGGAAGTGACCATTTTTGGG
GCTTTTGGGGGTCGAATGGACCACCTCTTATCCAATATTTTCTTGCCTAGCGACCCTGGTATTGCTCCCTTTATGGCACAAATCGCCTTGCGTGAC
CAACAAAATATGATTACCTACCGCCCGGCAGGTCAGCACCTTATCCATCAAGAAGAAGGGATGACCTATGTGGCATTTATGGCAGAAGGAGAAGCT
GACTTGACCATTACTGGTGCTAAATTTGAGTTGACGCAAGATAATTTTTTCAAAAAGAAAATCTATTCCAGTAATGCCTTTATCCATCAACCTATT
ACAGTTAGTTTGCCAAGTGGCTACTTGATTATTATTCAAAGTAAAGATTGGAGT

SEQ ID 5700

MSKVALFAGGDLSYISRDFDYFVGIDRGSLFLLENGLPLNMAVGDFDSVSQKAFTDIKEKAELFITAHPEKNDTDTELALKEVFARFPEAEVTIFG
AFGGRMDHLLSNIFLPSDPGIAPFMAQIALRDQQNMITYRPAGQHLIHQEEGMTYVAFMAEGEADLTITGAKFELTQDNFFKKKIYSSNAFIHQPI
TVSLPSGYLIIIQSKDWS

SEQ ID 5701

ATGTCAACCAATAAAATTGCCCCATCGATATTAGCAGCAGACTATGCTAATTTTGCTAACGAATTGAAACGTATTGAAGAGACAACAGCAGAATAC
GTTCATATTGATATCATGGATGGTCAATTTGTCCCTAATATTAGTTTTGGTGCGGATGTTGTATCCAGCATGCGTAAACACAGTAAACTTGTTTTT
GATTGTCATCTGATGGTTGTTGATCCAGAACGTTATATTGAGGCTTTTGCTCAAGCTGGTGCTGATATCATGACCATTCATGTTGAAGCAACGAAA
CATATACATGGTGCGCTTCAAAAGATAAAAGAGGCAGGAATGAAAGCAGGTGTGGTTATTAACCCAGGAACACCCGTAGAATCTCTTATTCCTATC
TTAGATTTGGTTGACCAGATTTTAATTATGACTGTTAATCCTGGCTTTGGTGGACAAGCCTTTATTCCAGAAATGATGTCAAAAGTAAAGACAGTT
GCAGCATGGCGCAAAGAGTACGGTCATCATTATGATATTGAAGTTGATGGCGGTATAGATAATACTACAATTAAGGCAGCAGCAGAGGCTGGTGCA
AATGTCTTTGTTGCAGGTTCTTATCTCTTTAAAGCAAGTGATTTACCTGCACAAGTAGAAACCTTAAGGGTGGCGCTCGATGAC

SEQ ID 5702

MSTNKIAPSILAADYANFANELKRIEETTAEYVHIDIMDGQFVPNISFGADVVSSMRKHSKLVFDCHLMVVDPERYIEAFAQAGADIMTIHVEATK
HIHGALQKIKEAGMKAGVVINPGTPVESLIPILDLVDQILIMTVNPGFGGQAFIPEMMSKVKTVAAWRKEYGHHYDIEVDGGIDNTTIKAAAEAGA
NVFVAGSYLFKASDLPAQVETLRVALDD

SEQ ID 5703

ATGTCAACTCTAAAAATTGCCCCATCTATTCTAGCAGCTGATTATGCTAATTTTGCTTCTGAGCTAGCTCGTATTGAAGAAACAGATGCCGAATAC
GTTCACATTGATATTATGGATGGTCAATTTGTTCCTAACATCAGTTTTGGTGCAGATGTTGTGGCAAGTATGAGAAAGCACAGTAAATTGGTCTTT
GATTGCCATCTAATGGTGGTTGATCCTGAACGCTATGTTGAGGCTTTTGCACAAGCTGGTGCTGATATCATGACCATTCACACAGAAAGTACTCGT
CATATTCATGGAGCCCTTCAAAAAATCAAGGCAGCTGGCATGAAAGCAGGGGTAGTGATTAATCCAGGAACTCCTGCAACAGCCCTAGAACCTTTG
CTAGACTTAGTTGACCAAGTCCTCATTATGACAGTCAACCCAGGTTTTGGGGGTCAGGCCTTTATCCCAGAATGTTTAGAAAAAGTGGCTACCGTA
GCCAAATGGCGAGATGAAAAAGGATTGTCCTTTGACATTGAGGTTGATGGCGGAGTAGACAATAAGACCATTCGTGCTTGTTATGAAGCAGGGGCC
AATGTCTTTGTGGCAGGTTCTTACCTTTTCAAGGCCAGTGACCTAGTGAGCCAAGTCCAAACCTTAAGGACGGCCTTGAATGTC

SEQ ID 5704

MSTLKIAPSILAADYANFASELARIEETDAEYVHIDIMDGQFVPNISFGADVVASMRKHSKLVFDCHLMVVDPERYVEAFAQAGADIMTIHTESTR
HIHGALQKIKAAGMKAGVVINPGTPATALEPLLDLVDQVLIMTVNPGFGGQAFIPECLEKVATVAKWRDEKGLSFDIEVDGGVDNKTIRACYEAGA
NVFVAGSYLFKASDLVSQVQTLRTALNV

SEQ ID 5705

TTGCAAGGTAGAATTGTCAAGTCGCTAGCAGGTTTTTATTATGTGGAATCTGACGGTGTTGTTTATCAGACACGTGCGCGTGGAAATTTTAGAAAA
AAAGGTCAAATTCCCTACGTTGGGGATTGGGTTGAATTTTCTTCGCAAGATCAATCAGAAGGATATATTCTATCAATTGAAGAGCGTAAAAATAGC
CTCGTACGACCACCTATTGTTAATATTGATCAAGCTGTCGTTATCATGTCTGCTAAAGAACCTGATTTTAACGCTAACTTATTAGACCGGTTCTTA
GTACTTCTAGAATATAAGATGATTCAGCCTATCATTTATATTTCCAAGTTGGATTTGTTAGACGATTTGGTTGTTATTGATGATATTCGCGAACAT
TATCAGAATATAGGCTACGTTTTCTGTTATTCTCAAGAGGAACTCTTGCCTCTGTTAGCAAATAAAGTGACTGTTTTTATGGGCCAGACAGGTGTC
GGAAAATCAACGCTTCTCAACAAAATTGCTCCTGAGTTGAAACTTGAAACTGGTGAAATTTCGGGTAGTTTAGGCCGTGGCCGACACACCACAAGA
GCAGTTAGTTTCTATAACGTTCATAAAGGAAAAATTGCAGACACTCCTGGTTTTTCTTCTTTGGACTATGAAGTGGATAATGCAGAGGACTTAAAC
GAATCCTTTCCAGAGCTTCGTAGACTTAGTCATTTTTGTAAATTCCGCTCGTGTACGCATACACATGAGCCTAAATGTGCTGTAAAAGAAGCCTTA
ACTCAAGGTCAGTTATGGCAAGTCCGCTATGATAACTACCTCCAATTTTTAAGTGAAATTGAGAGCCGTCGTGAAACATATAAGAAAGTTATTAAA
AGAAAG

SEQ ID 5706

MQGRIVKSLAGFYYVESDGVVYQTRARGNFRKKGQIPYVGDWVEFSSQDQSEGYILSIEERKNSLVRPPIVNIDQAVVIMSAKEPDFNANLLDRFL
VLLEYKMIQPIIYISKLDLLDDLVVIDDIREHYQNIGYVFCYSQEELLPLLANKVTVFMGQTGVGKSTLLNKIAPELKLETGEISGSLGRGRHTTR
AVSFYNVHKGKIADTPGFSSLDYEVDNAEDLNESFPELRRLSHFCKFRSCTHTHEPKCAVKEALTQGQLWQVRYDNYLQFLSEIESRRETYKKVIK
RK

SEQ ID 5707

TTGCAAGGTAAAATCATTAAATCTCTGGCTGGTTTTTATTACGTGGAGTCAGAAGGACAGGTATATCAGACGCGAGCGCGTGGTAATTTTAGGAAG
CGCGGTGAGACACCTTATGTTGGAGATATCGTGGATTTCTCAGCAGAGGACAACTCTGAAGGTTATATTTTAGCGATTCATCCTCGTAAAAACAGT
TTGGTAAGACCTCCTATCGTCAATATTGATCAAGCAGTGGTTATTATGTCTGCTAAAGAACCAGAATTTAACAGCAATCTTCTAGACCGCTTTCTC
ATCTTGCTTGAACACAAAGCCATTCATCCAGTGGTTTATATCTCTAAGATGGACTTATTAGATAGTCCCGAGGAGATTAAGGCTATTGGTCGACAG
TATCAGGCAATCGGTTACGATTTTGTGACCAGTCTTGAGGAATTGCTGCCTTTGCTAGCTGATAAAATTACCGTCTTTATGGGACAAACAGGTGTT
GGGAAATCAACCCTTCTCAACCGAATCGCCCCCGAATTGGCTCTTGAAATAGGAGAAATCTCAGATAGTCTAGGGCGTGGTCGTCACACCACCCGA
GCTGTGAGTTTTTACAATACCCATGGCGGAAAAATCGCGGATACGCCAGGTTTTTCATCATTAGACTATGATATTGCTAATGCTGAAGATTTGAAC
GAGGCTTTTCCAGAGCTGCGCCGGCTGAGCCATGAGTGTAAGTTTAGATCCTGTACCCATACCCACGAACCCAAGTGTGCTGTCAAGGCAGCGCTT
GAAACGGGAGAGTTGTGGCCAGTTCGTTATGAGCATTACCTGCAATTTCTCAGTGAAATTGAAAACCGTCGTGAAACATATAAAAAAGTTATCAAA
AGAAAG

SEQ ID 5708

LQGKIIKSLAGFYYVESEGQVYQTRARGNFRKRGETPYVGDIVDFSAEDNSEGYILAIHPRKNSLVRPPIVNIDQAVVIMSAKEPEFNSNLLDRFL
ILLEHKAIHPVVYISKMDLLDSPEEIKAIGRQYQAIGYDFVTSLEELLPLLADKITVFMGQTGVGKSTLLNRIAPELALEIGEISDSLGRGRHTTR
AVSFYNTHGGKIADTPGFSSLDYDIANAEDLNEAFPELRRLSHECKFRSCTHTHEPKCAVKAALETGELWPVRYEHYLQFLSEIENRRETYKKVIK
RK

SEQ ID 5709

ATGTTGGTTGACAAGAAGTGGCGTTTTGAAGATAGTGCAAGTTATTTCGCTTGTCCTAAATGTCAAAATCCCTTGATAAAAGAAAGTAATAGCCTC
AAATGCTCTGATAATCATTGTTTTGATTTATCCAAATTTGGATATGTTAATCTTCTTGGAGGAAAGAAGGTAGATGAACATTATGATAAAAAATCA
TTTGAAAATCGGCAGCTTGTCTTAGAAAACGGGTATTATAATCATATTTTAGAAGCTATTTCAAAGGTTTTGGAAAATAATTCTCAGTTTCATTCG
GTTTTAGATATTGGTTGTGGAGAGGGCTTTTATTCTCGTCAATTAGTTAACAAGCATGAGAAGACTTTCTTGGCTTTTGATATTTCTAAAGATTCG
ATTCAATTAGCTGCTAAAAGTGATCAGTCTAGGCTTGTGAAATGGTTTGTTTCTGATTTAGCTAACCTTCCTATTCAAGACTCATCAATTGATATC
ATTTTAGACATTTTTTCTCCTGCAAATTATAAAGAATTTAGGCGGGTGCTGAGTGATGATGGTATCCTTGTAAAGGTTGTTCCTGTAGCTGAACAT
GTTCAAGAATTGCGAGAAAAAGCTAGTCAATACTTGAAACAGAAAGATTACTCTAATCAAAAAATTCTAGATCACTTTAGAGAAAATTTTGAAATT
ATTTCTGAGCAGAAAGTTGTTCAAAGCTATAACTGTTCTCAACAAGAACGTCAAGCTTTTATTGATATGACACCGTTGTTATTCAGCGTAGATAAA
ACGACTATTGATTGGGCGAGTATATCAGAAATTACAGTAGGTGCCTTAATAGTAATTGGAAAAAAGCGCAGTGTATCTAAA

SEQ ID 5710

MLVDKKWRFEDSASYFACPKCQNPLIKESNSLKCSDNHCFDLSKFGYVNLLGGKKVDEHYDKKSFENRQLVLENGYYNHILEAISKVLENNSQFHS
VLDIGCGEGFYSRQLVNKHEKTFLAFDISKDSIQLAAKSDQSRLVKWFVSDLANLPIQDSSIDIILDIFSPANYKEFRRVLSDDGILVKVVPVAEH
VQELREKASQYLKQKDYSNQKILDHFRENFEIISEQKVVQSYNCSQQERQAFIDMTPLLFSVDKTTIDWASISEITVGALIVIGKKRSVSK

SEQ ID 5711

ATGAGAATCGCAGATAAAACCGTTACCCGCGCTATTTTGGAGCGTCATGGGTTTACATTTAAGAAATCATTCGGTCAGAACTTTTTGACCGATACT
AATATTTTACAGAAGATTGTTGACACGGCAGAGATTGACAAGGGTGTCAACGTGATTGAGATTGGTCCTGGTATCGGGGCTTTGACAGAGTTTTTG
GCTGAGAATGCAGCTGAGGTTATGGCTTTTGAGATTGATGATCGTCTCATTCCTATCCTTGCTGATACGCTTGCGCGTTTTGACAATGTCCAAGTG
GTCAATCAGGATATCCTCAAGGCTGATTTGCAGACCCAGATTCAGGCTTTCAAGAATCCTGATCTGCCTATCAAGGTGGTCGCAAACCTACCTTAC
TACATCACAACACCAATCCTTATGCACTTGATTGAGAGCAAGATTCCTTTTGCGGAGTTTGTGGTCATGATACAAAAAGAAGTGGCAGATCGTATT
TCAGCTATGCCAAATACTAAAGCATACGGTTCTTTGTCAATCGCAGTGCAGTATTATATGACTGCCAAAGTATCATTTATCGTTCCGAGAACTGTT
TTTGTTCCTGCTCCAAATGTAGATTCAGCTATTTTGAAAATGGTCCGTAGAGATCAACCAGTAGTGAGTGTTCAAGATGAGGATTTCTTTTTCAGA
GTGTCAAAAGTAGCCTTCGTACATCGTCGTAAAACACTTTGGAATAATCTAACGAGTCATTTTGGAAAATCAGAAGATACTAAAGCAAAATTGGAA
AAAGCATTAGAAATAGCAAAAATTAAGCCATCTATTCGCGGAGAAGCCTTATCTATCCCTGATTTTGCAAGTTTAGCAGATGCCTTGAAAGAGGTT
GGGATA

SEQ ID 5712

MRIADKTVTRAILERHGFTFKKSFGQNFLTDTNILQKIVDTAEIDKGVNVIEIGPGIGALTEFLAENAAEVMAFEIDDRLIPILADTLARFDNVQV
VNQDILKADLQTQIQAFKNPDLPIKVVANLPYYITTPILMHLIESKIPFAEFVVMIQKEVADRISAMPNTKAYGSLSIAVQYYMTAKVSFIVPRTV

FVPAPNVDSAILKMVRRDQPVVSVQDEDFFFRVSKVAFVHRRKTLWNNLTSHFGKSEDTKAKLEKALEIAKIKPSIRGEALSIPDFASLADALKEV
GI

SEQ ID 5713

GTGATCATAAAAAGAAGAGAATATATGAGAATTGCAGATTATAGCGTGACCAAGGCTGTCCTTGATCGTCACGGATTTACCTTTAAGAAATCTTTT
GGTCAGAACTTTTTGACCGATACCAATATTTTACAGAAAATCGTTGACACGGCTGAGATTGATCAGAATGTCAATGTTATCGAGATTGGTCCTGGA
ATTGGGGCTTTGACGGAATTTTTGGCAGAAAATGCTGCTGAAGTGATGGCTTTTGAGATTGATGACCGCTTGGTGCCGATTTTGGCAGATACCTTG
CGCGATTTTGATAATGTGCAAGTGGTCAATCAAGATATTTTAAAAGCTGATTTGCAGACCCAAATCAAGCAGTTTAAAAATCCTGATTTGCCCATT
AAGGTGGTGGCTAATCTACCTTACTACATCACAACGCCTATTCTCATGCACTTGATTGAGAGCAAAATTCCATTCCAAGAGTTTGTGGTCATGATG
CAGCGTGAAGTGGCAGATCGTATTTCTGCGGAGCCAAACACTAAAGCTTATGGTTCCTTGTCCATTGCGGTGCAGTATTACATGACTGCCAAGGTT
GCCTTCATTGTGCCGCGCACCGTCTTTGTACCTGCACCAAATGTCGATAGTGCTATCCTCAAAATGGTGCGTCGCGACCAGCCTTTGATTGAGGTT
AAGGACGAAGATTTCTTTTTCAGAGTGTCTCGTCTCAGTTTTGTCCATCGTCGCAAGACCCTGTGGAATAACTTGACTAGCCATTTTGGGAAGTCT
GAAGACATCAAGGCTAAACTTGAAAAAGGTCTGGCACTAGCAGATATCAAGCCTTCTATTCGTGGTGAGGCCTTGTCGATTCAAGATTTTGGCAAA
TTAGCTGATGCTTTAAAAGAAGTTGGATTA

SEQ ID 5714

VIIKRREYMRIADYSVTKAVLDRHGFTFKKSFGQNFLTDTNILQKIVDTAEIDQNVNVIEIGPGIGALTEFLAENAAEVMAFEIDDRLVPILADTL
RDFDNVQVVNQDILKADLQTQIKQFKNPDLPIKVVANLPYYITTPILMHLIESKIPFQEFVVMMQREVADRISAEPNTKAYGSLSIAVQYYMTAKV
AFIVPRTVFVPAPNVDSAILKMVRRDQPLIEVKDEDFFFRVSRLSFVHRRKTLWNNLTSHFGKSEDIKAKLEKGLALADIKPSIRGEALSIQDFGK
LADALKEVGL

SEQ ID 5715

GTGGAGTATAATGTAACGGAAGCATTGACTAGAGCTGGGGTAGATTTAGCAACGCTTGCAGTCAAAGGGACTGCAACTATGGTAACCAGTAAAATT
CAATCAATAAAGGATGTAAAAGATGCTGCAACATTGAGAGCTACTTATGATGATTTAATTAACGAATTATTAGCTGAACGGGAGCAAGCAATTCGC
ATTGCACAGTCATATAAAGAAGAGTATGAAAAAATTAATATAGATGATGAGGATATTGAATATCTATCCAATACTCTCGAGCAAGGAATCTCATTG
TTATATAATTTTTCTGGTCTAAATGAGGAACAGGAACGAACAATGAAACAATTGGTTACATTATTGAATAAAGATACTTTAAAAACAATGCAGTTG
ATTGGATTTAATTATAAGCAAGCAATAGGAGGACCACTAACCGAAGCTTGTGCAACTGCAATTAAAAATAAGTTTATAACTCAGAATAGTAAAGGC
AAAAGGAAG

SEQ ID 5716

MEYNVTEALTRAGVDLATLAVKGTATMVTSKIQSIKDVKDAATLRATYDDLINELLAEREQAIRIAQSYKEEYEKINIDDEDIEYLSNTLEQGISL
*LYNFSGLNEEQERTMKQLVTLLNKDTLKTMQLIGFNYKQAIGGPLTEACATAIKNKFITQNSKGKRK*

SEQ ID 5717

TTGATGAAAAAAATTGATATTCAAGAAGTGATCGTTGTCGAAGGGAAAGATGATACTGCTAATCTGCGACGCTTTTACAATGTTGATACCTATGAA
ACTAGAGGTTCAGCAATTGATGAAGATGATTTAGAGCGTATCGAACGTTTGCACAATTTGCGGGGAGTTATCGTCTTTACAGACCCAGATTATAAT
GGCGAGCGTATCCGTAAAATCATCATGAATGCCATTCCGACAGTCCGCCATGCCTTCCTCAATCGAGACGAGGCAAAGCCAGGCTCAAAGACCAAG
GGACGATCTCTGGGTGTCGAGCATGCCAGCTTTGAAGATTTGCAGAAGGCACTCTCAAAAGTGACTCAGCATTTCGATGATGAAGATCATTTCGAT
ATCACCCAAGCAGACCTCATTCGTTGGGGATTCATTACTGCTAGCGATAGCCGAAAACGCCGTGAGTATCTTGGGAATCAACTCCGTATCGGCTAC
TCAAATGGTAAACAACTCCTCAAACGCCTCAGACTCTTCGGAGTGACCAAGGCAGAAGTTGAAGAGTGTATGGAGGGGTAT

SEQ ID 5718

MMKKIDIQEVIVVEGKDDTANLRRFYNVDTYETRGSAIDEDDLERIERLHNLRGVIVFTDPDYNGERIRKIIMNAIPTVRHAFLNRDEAKPGSKTK
GRSLGVEHASFEDLQKALSKVTQHFDDEDHFDITQADLIRWGFITASDSRKRREYLGNQLRIGYSNGKQLLKRLRLFGVTKAEVEECMEGY

SEQ ID 5719

TTGCAAAAGCAACGACTGCTAATGCAAAGAGGGTATTCAAGCTTGACTGAAAAAATTAATATTCAAGAGGTTCTTGTTGTAGAAGGCAAGGACGAC
ACGGCTAACCTACGCCGTTTTTACGAGGTGGATACCTATGAGACTAGAGGCTCTGCTATCACTGAAGAAGATTTAGAACGAATCAATCGCCTAAAC
GATTTGCGTGGTGTTATCGTTTTAACAGACCCAGATTATAATGGTGAGCGCATTCGTAAGCTCATTATGGCTGCTGTGCCAACAGCTCGTCATGCC
TTTTTAAACCGAAACGAGGCGGTTCCGAGTTCTAAGAGTAAGGGTCGTTCCTTAGGGGTTGAACATGCCAATTTTGAGGATCTCCAAAAGGCACTT
GCTCATGTCACTCAGCAATATGATGATGAGTCTTATTTTGACATTCGTCAAACAGACCTGATTCGTCTAGGGCTTTTAATGGCGTCAGATAGCCGT
AAACGCAGGGAATACTTGGGTGAAAAGCTCCGCATCGGTTATGCCAACGGCAAACAACTGCTCAAGCGCCTCGAATTATTTGGCATTACCCTAGCA
GAAGTGGAAGAAGTGATGGAGACATATGAGGAG

SEQ ID 5720

LQKQRLLMQRGYSSLTEKINIQEVLVVEGKDDTANLRRFYEVDTYETRGSAITEEDLERINRLNDLRGVIVLTDPDYNGERIRKLIMAAVPTARHA
FLNRNEAVPSSKSKGRSLGVEHANFEDLQKALAHVTQQYDDESYFDIRQTDLIRLGLLMASDSRKRREYLGEKLRIGYANGKQLLKRLELFGITLA
EVEEVMETYEE

SEQ ID 5721

ATGCTTCAGTCTTATGTTATAATAATAAAGATTAATGCTTGTAGCTACGATAAGCAAAGAAAGAACGATGATATGATAAAAATATTTGATACCCAT
ACCCACCTTAACGTAGAAAATTTTGAAGGAAAGATAGACGAGGAAATTAATTTAGCTAGCGAACTCGGTGTTACAAAAATGAATGTTGTCGGCTTT
GACCAAGATACCATTTCAAAATCTTTGGAATTATCTTCCCAATATGCACAGGTATATAGCACAATAGGATGGCATCCAACTGAAGCTGGTTCTTAT
GATGATAATATTGAGTCAATGATTATCAGTCATTTAGAAAATCCCAAGGTTATTGCACTTGGTGAAATTGGTCTGGATTATTATTGGATGGAGGAT
CCCAAAGATATTCAGATCGAGGTGTTTAAGCGTCAAATTGAACTTTCAAAAGAGTATAACCTTCCTTTTGTCGTTCATACACGTGATGCGTTAGAA
GACACTTATGAAGTCATTAAGGAATCTGGAGTTGGGCCTTTTGGTGGTATAATGCACTCTTTTTCTGGTTCTTTGGAAATGGCTCAGAAATTTATT
GATTTAGGGATGATGATTTCCTTTTCTGGTGTTGTGACCTTTAAGAAGGCATTAGATGTACAAGAAGCTGCACGAGAGTTGCCATTAGATAAGATA
TTAGTGGAAACAGATGCTCCTTATTTGGCTCCTGTACCTAAAAGAGGTCGAGAAAACAAAACCGCTTATACGAGATATGTCGTTGAAAAAATAGCA
GAGCTACGAGGCATAACTGTGGAAGAGGTAGCGGAGGCTACATACCAAAATGCAGTAAGGATATTTAGACTTGATGAAAAAAAT

SEQ ID 5722

MLQSYVIIIKINACSYDKQRKNDDMIKIFDTHTHLNVENFEGKIDEEINLASELGVTKMNVVGFDQDTISKSLELSSQYAQVYSTIGWHPTEAGSY
DDNIESMIISHLENPKVIALGEIGLDYYWMEDPKDIQIEVFKRQIELSKEYNLPFVVHTRDALEDTYEVIKESGVGPFGGIMHSFSGSLEMAQKFI
DLGMMISFSGVVTFKKALDVQEAARELPLDKILVETDAPYLAPVPKRGRENKTAYTRYVVEKIAELRGITVEEVAEATYQNAVRIFRLDEKN

SEQ ID 5723

GTGTCAGCTAGCAAAGGGTTTTACGATCAACCTAAACGGCAGAAGTTCTCACCAAGTTTTCTGATGTGGTTAAGATCTTTATGTTATAATAACATC
ATGACAAATAAAGTAGAAAAACTAACTATTTTTGATACCCATACGCACCTGAATGTAGCAGAATTTCAAGGACACGAAACTGAAGAATTGACTTTG
GCTCAAGAAATGGGCGTGGCCTACCATAATGTGGTTGGCTTTGACCAGGCCACTATTAGTGGGGCACTAACTCTAGCCAATAAATATGCCAATATT
TATGCAACTATTGGGTGGCATCCAACAGAAGCAGGTTCTTATTCAGAGGCTGTTGAGGAGGCTATCGTCTCTCAATTATCACATTCCAAAGTGATT
GCCTTAGGTGAAATTGGCTTAGACTATTATTGGATGGAGGACCCCAAAGAGGTGCAAATAGAGGTTTTTAAGCGCCAAATGCAATTAGCAAAAGAC
CATGATTTGCCTTTTGTGGTGCACACCCGCGATGCCTTGGAAGATACCTATGAGGTCATCAAAGCAGCTGGTGTTGGCCCTCGTGGAGGCATCATG
CATTCTTACTCAGGGTCATTAGAGATGGCTGAACGTTTCATTGAACTTGGCATGATGATTTCCTTTTCAGGTGTGGTCACTTTCAAAAAGGCTCTT
GATATTCAAGAGGCAGCGCAGCACTTGCCTTTGGATAAGATTTTGGTGGAAACAGATGCCCCTTATCTTACACCAGTTCCAAAACGTGGCAAACAA
AATCATACAGCTTATACCCGCTATGTGGTTGATAAAATCGCAGAGCTACGGGGGATGACTGTGGAAGAAGTTGCAAAAGCAACGACTGCTAATGCA
AAGAGGGTATTCAAGCTTGAC

SEQ ID 5724
VSASKGFYDQPKRQKFSPSFLMWLRSLCYNNIMTNKVEKLTIFDTHTHLNVAEFQGHETEELTLAQEMGVAYHNVVGFDQATISGALTLANKYANI
YATIGWHPTEAGSYSRAVEEAIVSQLSHSKVIALGEIGLDYYWMEDPKEVQIEVFKRQMQLAKDHDLPFVVHTRDALEDTYEVIKAAGVGPRGGIM
HSYSGSLEMAERFIELGMMISFSGVVTFKKALDIQEAAQHLPLDKILVETDAPYLTPVPKRGKQNHTAYTRYVVDKIAELRGMTVEEVAKATTANA
KRVFKLD

SEQ ID 5725
TTGAGTTTAATGTGGGATGTCCTGACTGGTAAGGAGTCAGTAAGGACTTTAAAAAAACAATTGGATAAAGAATTGATACATAGCGTGTACGCGCCA
CGCAAGAGATCTAAGTTTCACGATATTATTACGTCGCATCATAAAGAAATAGACGAAGTAGCCATCAACACAAAGACAGCTATTCATAAAGTTGCT
AATCAATTGGACGAGGCAATAAAAGGAGAATTTCGTTCAAAGGTTGAGGAGGCTATTGAAAGCAATCAGCAAAAATATAATCATTTA

SEQ ID 5726
MSLMWDVLTGKESVRTLKKQLDKELIHSVYAPRKRSKFHDIITSHHKEIDEVAINTKTAIHKVANQLDEAIKGEFRSKVEEAIESNQQKYNHL

SEQ ID 5727
ATGGCACTGATTGATATCATTGAAAAACAATTAGCTGATACTCAGAGAAAAATATCAGATTTAGATGATGCCTATCACCATAGTTGTTGCCAGTTT
GAAGAAAAATTAGACGATCTCTCAGTAAGAAAAAATAAGATTATTAATATGCTTCAAGAAACTTACGACGCTGTTGAATATGATTTGAGATATAGT
AATGATAGCTCAGATATGATGACGCTCAATCGTATTTTAGATTCTTATCATGACGACTTAGAGCAAGCTTACCATAAAGAGTACTATGCCTTGTCC
GCTCAAGAAGAAGAATATAGAGCTAACTATATTCGGCAACGTTCAGAACATGAACTAACCTTTGAAGAGTTGCAAAGGGAAAAGAAAAGAGAATTA
ATGAAG

SEQ ID 5728
MALIDIIEKQLADTQRKISDLDDAYHHSCCQFEEKLDDLSVRKNKIINMLQETYDAVEYDLRYSNDSSDMMTLNRILDSYHDDLEQAYHKEYYALS
AQEEEYRANYIRQRSEHELTFEELQREKKRELMK

SEQ ID 5729
ATGGAAAAAGTCTTGACTGATTTAGATAGGGTAAATATAGCGAAGCAAGAGTATGAATTAGGTAGCCAACTTGATACACTAGTCAAAATAATGAGC
CAAGATAAGGTACTCCCCATCGGTAAAGTTGCTCACGTTCAAGATGGAGGCAAAGAAACCGGGGAACAAATTTATACCATCACTCCAAATGGAACT
TTAGACAAGCCAGAGGATGTTAAGGAAGTTACGGTTTTATTTAAGGGGTCAACAGCACCGTTTGGAGGGGATGATTGGAAAACAGACTGGTTTAAA
AATGATATTCCAATAGCTAGTAAACTATTATTAAAGAAATTTGGTTCACAAAGTGTATCTCATAAACAAGGTACAAAGCAGTTAGAACAATCAGCT
CATCTGCTAAAAGAAGTTATGAATAAATATCCTAACGCAAAAATTTCGGTCTACGGACACTCGTTAGGGTCAATGAATGCACAGTATGCTATTGCA
GAATTGGATGATAATCAAATTTACCGAGTTCAAGGAGCTTGGATATATAACGGTCCAAACCTTTATAGTATTTTGACAGATAAACAAAAAGAACAG
GTTGATAAAATAAAAGGGGTGGTCAATAATTACGTTGATTCCAAGGATAAAATTGGAATAGGTTATCCTAAAGAAGGAAGCGATAATGCTGTCGGA
ATTGTTAAAATAGTTGACAGTAAAGCTGTTTCAGGAGGTAGCTGGGTTGCTAATTTTACCAATCAGCATATTTGGGGAGGCTACCAGTACAATCCA
GATGGTTCTTTAAAATTAGCAGAAGATAAATTTGCTTACAAAGAAAACTATTCAGTAGTTCATACGAATGTGAATCAAAGAATGCATGCTATTAAA
GCGAAACTTAGTAGCTTTAAAAGTACGGGAAAAGAAGTTAGTAAGAATCAAGCTATTTTCCTAGATAGTCAACAAGCAAAAGTGATCTCTAGTGGT
TTGGTAACGATATCAAAAGAAGCAGTTGAAGAAGTTAAAAAAGTTGAGCAAAAAGCAGTTGCTAAAGCAGAAGAGCTTTATCAATCTTTAAAAGTA
GCTCCTACAGGAGTTACTGAACTAAGTCCTCAAGAATTGGAAGAAGCGTATGCTCAGTCAGGTGTTAGCTATGCGAGCATTGTCGGAGAAGCTCAA
ACCTTTTTCTCAAATAAAACTCAAGCGGCAGAAAGCATTTCTCACGCTTACGTTGAATTAGAAAACCAAATTAATAAAGGAGTTGAAGCTATGTTG
CGACAAGATAGTAACTTGTCAGGGGAGTTTAAACAATGGCAC

SEQ ID 5730
MEKVLTDLDRVNIAKQEYELGSQLDTLVKIMSQDKVLPIGKVAHVQDGGKETGEQIYTITPNGTLDKPEDVKEVTVLFKGSTAPFGGDDWKTDWFK
NDIPIASKLLLKKFGSQSVSHKQGTKQLEQSAHLLKEVMNKYPNAKISVYGHSLGSMNAQYAIAELDDNQIYRVQGAWIYNGPNLYSILTDKQKEQ
VDKIKGVVNNYVDSKDKIGIGYPKEGSDNAVGIVKIVDSKAVSGGSWVANFTNQHIWGGYQYNPDGSLKLAEDKFAYKENYSVVHTNVNQRMHAIK
AKLSSFKSTGKEVSKNQAIFLDSQQAKVISSGLVTISKEAVEEVKKVEQKAVAKAEELYQSLKVAPTGVTELSPQELEEAYAQSGVSYASIVGEAQ
TFFSNKTQAAESISHAYVELENQINKGVEAMLRQDSNLSGEFKQWH

SEQ ID 5731
ATGATAAAAGGAGGAGAGATGAAGTCAATAAAATTACTTAGTTTTATTGTAATAATCCTTTTAGGGCTTGGTTTCACTGTAGGAGGTTTAAAAGTG
ACTGAAAACAATAAACAACAAGAATTATGGGAAATAGCTAATAGCAAAGACGCTAAAAATGCTTATCAAAAGTGGATTTATGCAGAAGATGAAGAT
GCTTTCAAAGAGAATGCTGTTATTAAGTCGTATGATATTGACAAAGAAAGTATCAAAAAAAATCCTATGGGAGGGATTTCGGTAAGGTTAATCATT
AATAAAGATCCTAACTTATATATTACTTGTAATTTGGATAGGGATAATCAAGGGCATTTGGTCAGTCAAAGTAGCCATCAATCTCCCCAGTTAACT
CATTTATTGGAAAGTAGAGGTCAT

SEQ ID 5732
MIKGGEMKSIKLLSFIVIILLGLGFTVGGLKVTENNKQQELWEIANSKDAKNAYQKWIYAEDEDAFKENAVIKSYDIDKESIKKNPMGGISVRLII
NKDPNLYITCNLDRDNQGHLVSQSSHQSPQLTHLLESRGH

SEQ ID 5733
ATGCTTAAACGTCTAGGTAAAGTATTTGGACCTCTAGTTTGTGCTTTACTATTGTTGGTAGGATTATATTTTGTTTTTCCTGTTTCTCAGCCTCAT
CATTTAGGTAAGGAAAAAAACAGTGCAGTAGCGTTGACGAAGGCAGGTTTTAAAAGCAGAGTTCAAAAAGTTAGAGCTTTCAGTGATCCTAAAGCC
AATTTTGTCCCTTTCTTTGGTTCAAGTGAGTGGCTAAGATTTGACGCAATGCATCCATCAGTTTTAGCAGAGGCTTACAATAGGTCTTATATCCCA
TATCTTTTAGGTCAAAAAGGGGCGGCTTCTCTGACACAATACTATGGCATTCAACAGATTAAAGGACAAATCAAAAATAAAAAAGCTATCTATGTT
ATTTCTCCGCAATGGTTTGTTCGCAAGGGAGCCAACAAAGGTGCTTTTCAAAACTATTTCAGCAACGATCAAACCATTCGATTTTTGCAAAATCAA
ACAGGGACAACCTACGATAGGTATGCTGCTCGTCGATTGTTAAAATTATATCCTGAAGCTTCTATGTCAGATTTGATAGAAAAAGTTGCAGATGGC
CAAAAACTATCAAATAAAGACAAACAAAGACTAAAGTTTAATGATTGGGTATTTGAGAAGACAGATGCTATTTTTAGCTATCTACCACTAGGAAAA
ACTTATAATCAGGCAATAATGCCTCATGTTGGTAAATTACCGAAAGCATTCTCATATAATCATTTATCGCGTATTGCATCACAAGATGCTAAAGTA
GCAACGAGATCAAATCAATTTGGTATTGATGATCGCTTTTACCAAACAAGAATTAAAAAGCACTTAAAAAAATTGAAAGGGTCACAACGACATTTC
AATTATACTAAGTCACCAGAATTTAATGATTTACAGTTGGTTCTTAATGAATTCTCAAAACAAAATACAGATGTCCTTTTTGTCATACCACCAGTA
AATAAAAAGTGGACAGACTACACAGGGCTTGATCAAAAAATGTATCAAAAATCTGTAGAAAAAATAAAACACCAACTTCAAAGTCAAGGTTTCAAT
CATATCGCTGACCTTTCTCGAGATGGAGGTAAGCCATACTTTATGCAAGATACAATCCATTTAGGTTGGAATGGTTGGTTAGAGCTAGATAAGCAT
ATCAATCCATTTTTAACAGAGGAAAACAGCAAGCCGAATTATCACATTAATAATAAATTTTTGAAGAAATCTTGGGCAAAATATACAGGACGTCCA
AGTGATTACAAG

SEQ ID 5734
MLKRLGKVFGPLVCALLLLVGLYFVFPVSQPHHLGKEKNSAVALTKAGFKSRVQKVRAFSDPKANFVPFFGSSEWLRFDAMHPSVLAEAYNRSYIP
YLLGQKGAASLTQYYGIQQIKGQIKNKKAIYVISPQWFVRKGANKGAFQNYFSNDQTIRFLQNQTGTTYDRYAARRLLKLYPEASMSDLIEKVADG
QKLSNKDKQRLKFNDWVFEKTDAIFSYLPLGKTYNQAIMPHVGKLPKAFSYNHLSRIASQDAKVATRSNQFGIDDRFYQTRIKKHLKKLKGSQRHF
NYTKSPEFNDLQLVLNEFSKQNTDVLFVIPPVNKKWTDYTGLDQKMYQKSVEKIKHQLQSQGFNHIADLSRDGGKPYFMQDTIHLGWNGWLELDKH
INPFLTEENSKPNYHINNKFLKKSWAKYTGRPSDYK

SEQ ID 5735
ATGCTTAAGAGACTCTGGTTAATTCTAGGTCCTCTTCTTATTGCCTTTGTTTTAGTAGTGATTACTATTTTTAGTTTTCCTACACAACTTGATCAT
TCCATAGCTCAGGAAAAAGCAAATGCCGTTGCGATCACAGATAGTTCTTTTAAAAATGGTTTGATTAAAAGACAAGCTTTATCAGATGAGACTTGT
CGTTTTGTGCCTTTTTTTGGTTCTAGCGAATGGAGTCGAATGGATAGTATGCACCCTTCGGTGCTTGCAGAGCGCTACAAGCGGAGCTATAGACCA

TTTTTAATTGGTAAGAGAGGATCAGCATCTTTGTCGCATTATTATGGTATACAACAAATTACCAATGAAATGCAAAAGAAAAAAGCCATCTTTGTA
GTATCTCCTCAATGGTTTACTGCTCAAGGGATTAATCCTAGTGCGGTTCAGATGTACTTGTCTAACACTCAAGTGATTGAATTTTTACTAAAAGCT
AGAACTGATAAAGAATCACAGTTTGCAGCAAAGCGTTTGCTTGAGCTTAACCCTGGTGTGTCTAAATCAAACTTATTGAAAAAAGTAAGTAAGGGT
AAGTCTCTTAGTCGGTTAGACAGAGCTATTTTGAAATGTCAACATCAAGTAGCATTGAGAGAAGAGTCCCTTTTTAGTTTTTTAGGCAAATCTACT
AACTATGAAAAAAGAATTTTGCCTCGCGTTAAGGGATTACCTAAAGTATTTTCGTATAAACAATTGAATGCATTAGCAACTAAGAGAGGCCAATTA
GCAACAACCAACAACCGTTTTGGGATTAAAAATACATTTTATCGTAAACGAATAGCACCTAAATACAATCTTTATAAGAATTTCCAAGTTAATTAT
AGTTACCTGGCGTCACCAGAATACAATGATTTTCAGCTTTTATTATCAGAATTTGCTAAACGAAAAACAGATGTACTCTTTGTTATAACTCCTGTT
AATAAAGCTTGGGCGGATTATACCGGCTTAAATCAAGATAAGTATCAAGCGGCAGTTCGTAAAATAAAATTCCAGTTAAAGTCACAAGGATTTCAT
CGCATTGCTGACTTCTCAAAAGATGGTGGTGAGTCCTACTTTATGCAAGATACCATCCATCTCGGTTGGAATGGCTGGTTAGCTTTTGATAAGAAA
GTGCAACCATTTCTAGAAACGAAGCAGCCAGTGCCCAACTATAAAATGAACCCTTATTTTTATAGTAAAATTTGGGCAAATAGGAAAGACTTGCAA

SEQ ID 5736

MLKRLWLILGPLLIAFVLVVITIFSFPTQLDHSIAQEKANAVAITDSSFKNGLIKRQALSDETCRFVPFFGSSEWSRMDSMHPSVLAERYKRSYRP
FLIGKRGSASLSHYYGIQQITNEMQKKKAIFVVSPQWFTAQGINPSAVQMYLSNTQVIEFLLKARTDKESQFAAKRLLELNPGVSKSNLLKKVSKG
KSLSRLDRAILKCQHQVALREESLFSFLGKSTNYEKRILPRVKGLPKVFSYKQLNALATKRGQLATTNNRFGIKNTFYRKRIAPKYNLYKNFQVNY
SYLASPEYNDFQLLLSEFAKRKTDVLFVITPVNKAWADYTGLNQDKYQAAVRKIKFQLKSQGFHRIADFSKDGGESYFMQDTIHLGWNGWLAFDKK
VQPFLETKQPVPNYKMNPYFYSKIWANRKDLQ

SEQ ID 5737

ATGGATATTAAATCAGAAGTATTAGCAATTATTGATGACCTATTTATGGAGGATGTTTCTTCTATGATGGATGAAGACTTATTTGACGCAGGAGTT
CTAGACAGCATGGGTACTGTTGAACTAATTGTTGAGTTGGAAAGCCACTTTAATATTGATATTCCGATTGCGGAATTTGGTCGTAATGACTGGAAC
ACAGCTAATAAAATTGTTGCTGGAGTAACGGAGCTCTGCAATGCT

SEQ ID 5738

MDIKSEVLAIIDDLFMEDVSSMMDEDLFDAGVLDSMGTVELIVELESHFNIDIPIAEFGRNDWNTANKIVAGVTELCNA

SEQ ID 5739

ATGTCTATTGAAGAAACTGTAATTGAATTGTTTGACCGTTTGTTTATGGAAGATGTTTCAGAGATGATGGACGAAGACTTGTTTGATGCAGGTGTG
TTGGATAGTCTTGGGACAGTCGAATTGATTGTTGAGTTAGAGTCAACGTTCAATATTAAAGTACCTATTTCAGAATTTGGTCGTGATGATTGGAAC
ACAGTAACTAAGATTGTTCAAGGTGTAGAGGAATTGCAACATGCT

SEQ ID 5740

MSIEETVIELFDRLFMEDVSEMMDEDLFDAGVLDSLGTVELIVELESTFNIKVPISEFGRDDWNTVTKIVQGVEELQHA

SEQ ID 5741

GTGATACAGGCATTTTTAGAAAAACTTCCTCACTTGGATGTTTATGGGAATCCACAATATTTCTTCTACCTTATCTTAGCTGTCCTACCAATTTAC
ATCGGCTTATTCTTTAAGAAGCGTTTTGCCTTATATGAGATTATTTTTAGTCTAAGTTTTATTGTAATGATGTTGACTGGTAGTACTTTTAATCAA
TTGAAGTCACTATTGGCATACGTTGTCGGACAGTCTCTGCTAGTTTTTATCTATAAAGCTTACCGGAAACGATTTAATCATACTTTGGTCTTTTAT
GTAACGGTTTGTTTATCTATTTTTCCGCTATTTTTGGTAAAATTAATTCCAGCTATATCTGAGGATGGGCATCAGTCACTTTTTGGGTTTCTAGGA
ATTTCTTACCTTACTTTTAGAGCTGTTGCTATGATTATTGAAATGAGAGACGGTGTCTTGAAAGAATTTACTTTATGGGAATTCTTAAGATTTTTA
CTCTTCTTTCCAACTTTCTCAAGTGGACCAATTGATCGTTTTAAACGATTCAATGAGGATTACATTAATATCCCAGATCGAAACGAACTCCTAGAT
ATGTTAGGTCAAGCGATTCATTATTTGATGTTAGGTTTTCTCTATAAGTTTATTTTAGCCTATATTTTTGGAAGTCTGATTATGCCTCCTCTAAAA
GAATTAGCGCTAGAACAGGGTGGTGTGTTTAATTGGCCAACACTTGGGGTTATGTATGCCTTTGGTTTTGATTTGTTCTTTGATTTTGCAGGTTAC
ACAATGTTTGCGTTGGCTATTTCTAACCTAATGGGGATTAAGTCTCCGATTAACTTTGACAAACCTTTCAAATCACGCGACCTAAAAGAATTTTGG
AATAGATGGCATATGAGCCTTTCTTTCTGGTTTAGAGACTTTGTTTTCATGAGGCTTGTTAAGCTTTTAGTTAAAAATAAAGTTTTTAAAAACCGT
AATGTTACTTCAAGTGTAGCTTATATTATCAATATGCTTCTTATGGGATTCTGGCATGGGTTAACTTGGTACTATATAGCCTATGGTCTCTTTCAT
GGGATTGGCCTAGTTATTAATGACGCTTGGGTACGTAAGAAGAAAAATATTAATAAAGAAAGAAGATTGGCTAAAAAACCACTTTTACCAGAAAAC
AAATGGACTTATGCTTTGGGTGTCTTCATCACCTTTAATGTAGTTATGTTTTCTTTCTTGATTTTTTCAGGATTTTTAGATCTTTTGTGGTTCCCA
CAACCGCATAACAAA

SEQ ID 5742

MIQAFLEKLPHLDVYGNPQYFFYLILAVLPIYIGLFFKKRFALYEIIFSLSFIVMMLTGSTFNQLKSLLAYVVGQSLLVFIYKAYRKRFNHTLVFY
VTVCLSIFPLFLVKLIPAISEDGHQSLFGFLGISYLTFRAVAMIIEMRDGVLKEFTLWEFLRFLLFFPTFSSGPIDRFKRFNEDYINIPDRNELLD
MLGQAIHYLMLGFLYKFILAYIFGSLIMPPLKELALEQGGVFNWPTLGVMYAFGFDLFFDFAGYTMFALAISNLMGIKSPINFDKPFKSRDLKEFW
NRWHMSLSFWFRDFVFMRLVKLLVKNKVFKNRNVTSSVAYIINMLLMGFWHGLTWYYIAYGLFHGIGLVINDAWVRKKKNINKERRLAKKPLLPEN
KWTYALGVFITFNVVMFSFLIFSGFLDLLWFPQPHNK

SEQ ID 5743

ATGATGATGTTTTTTAGCCACATTCCCTACATGGAACCTTACGGTAACCCCATTTACTTTGTCTATCTTATTTTGGCTTTCTTACCAGTCATCATT
GGGATTTTTAAACAAAAGCGCTTAAGCACTTATGAAACCTTGGTGAGTTTGGTATTTATTCTCTTTATGTTTGGAGGAGATCATTATCAACAATTA
GTTGCTTTTCTCTTTTATCTTTTGTGGCAAATCATCAGTGTTTTTGCTTACCAGAAATACCGTGAGAATGCTAATAGTGCAGGAGTGTTTTACTTA
GCTATTGCGATGGCCTTATTCCCCCTTATCTGGGTCAAAGTTGCTCCCCTAACAGGTCCTTCTTCTCAAACACTCTTTAGTTTTCTAGGGATTTCA
TATTTGACCTTTAAAAGTATTGGAATGATTATTGAGATGCGTGACGGGACTCTCCAAGAGGTTCGTTTACCGGATTTTATTCGCTTCATGATTTTC
TTCCCCACCTTCTCAAGTGGCCCCATTGATCGCTTCAGACATTTTCAGGAAGATTATCATAAACTTCCTGAACGTGATGATTATTTTGCAATGCTC
AATAAGGCAGTCATGTATCTCATGTTAGGTTTTCTATACAAGCATATCATTTCCTATTGTTTGGGTGGCATCTTACTTCCTCTCCTTGAAAATAAG
GCTTTGATGGTTGGTGGCTACTTTAATAAGGAAACTATTCTGGTTATGTACGTATATGGCTTGAATCTCTTTTTTGACTTTGCTGGTTATTCGATG
TTTGCGATTGGTATTTCCTACCTATTGGGTATTCGAACACCAGAAAACTTTAACATGCCTTTCTTATCTGCAAGTTTGAAAGATTTTTGGAATAGA
TGGCACATGAGTTTGTCCTTCTGGTTTAGAGATTATGTGTTTATGCGATTGGTTCATCTATTGATTAAGCATAAAACCTTTAAAAACCGAAATGTC
ACTTCAGGTGTTGCCTATCTGGTTAATATGCTAGTCATGGGATTTTGGCATGGCTTAACCTGGTATTATATCGCTTATGGGCTTTTCCATGGTATA
GGACTTATTATTAATGATGCTTGGATTCGTAAGAAAAAAGAAATCAACCGTCACCGTAAGAAAAAAGGCTATCACCCCTCTTTCAAAGCAGGGCA
TTCCATGTCTTATGTATCGTGGTAACTTTCCACGTTGTCATGTTTTCACTTCTGTTATTCTCTGGTTTTTTAAATGACCTTTGGTTTAACAGACCA
CTACAT

SEQ ID 5744

MMMFFSHIPYMEPYGNPIYFVYLILAFLPVIIGIFKQKRLSTYETLVSLVFILFMFGGDHYQQLVAFLFYLLWQIISVFAYQKYRENANSAGVFYL
AIAMALFPLIWVKVAPLTGPSSQTLFSFLGISYLTFKSIGMIIEMRDGTLQEVRLPDFIRFMIFFPTFSSGPIDRFRHFQEDYHKLPERDDYFAML
NKAVMYLMLGFLYKHIISYCLGGILLPLLENKALMVGGYFNKETILVMYVYGLNLFFDFAGYSMFAIGISYLLGIRTPENFNMPFLSASLKDFWNR
WHMSLSFWFRDYVFMRLVHLLIKHKTFKNRNVTSGVAYLVNMLVMGFWHGLTWYYIAYGLFHGIGLIINDAWIRKKKEINRHRKKKGLSPLFQSRA
FHVLCIVVTFHVVMFSLLLFSGFLNDLWFNRPLH

SEQ ID 5745

ATGGTACAAATGATACATGATATGATTAAAACAATTGAGCATTTTGCTGAGACACAAGCTGATTTTCCAGTGTATGATATTTTAGGGGAAGTCCAT
ACTTATGGACAACTTAAAGTAGACTCTGACTCTCTAGCTGCTCATATTGATAGCCTAGGCCTTGTTGAAAAATCACCTGTCTTAGTATTCGGTGGT
CAAGAATATGAAATGTTGGCGACATTTGTTGCTTTAACAAAGTCAGGGCATGCTTATATACCGGTTGACCAACACTCTGCTTTGGATAGAATACAG
GCTATTATGACAGTTGCTCAACCAAGCCTTATCATTTCAATTGGTGAATTTCCTCTTGAAGTTGATAATGTCCCAATCCTAGACGTTTCTCAAGTT

TCAGCTATTTTTGAAGAAAAGACTCCTTATGAGGTAACACATTCTGTTAAAGGTGATGATAATTACTATATTATTTTCACTTCAGGGACTACTGGT
TTACCAAAAGGTGTGCAAATTTCACATGACAATTTATTGAGCTTTACAAATTGGATGATTTCTGATGATGAGTTTTCAGTTCCTGAAAGACCGCAA
ATGTTGGCTCAACCGCCATATTCATTTGACTTATCAGTTATGTATTGGGCACCAACACTAGCTATGGGAGGCACCCTGTTTGCCCTACCAAAGACA
GTAGTTAATGATTTCAAAAAACTATTCGCTACCATTAATGAATTGCCAATACAGGTTTGGACTTCGACACCATCATTTGCTGATATGGCGCTACTA
TCTAACGATTTCAATTCAGAGACCTTGCCACAGTTAACACATTTTTATTTTGATGGGGAAGAGTTAACTGTCAAGACTGCACAAAAACTTCGTCAA
CGTTTTCCAAAAGCTCGTATCGTTAATGCATATGGGCCAACAGAAGCAACAGTTGCTCTATCCGCAGTAGCAATTACTGATGAAATGTTAGAAACA
TGCAAACGCCTTCCAATTGGTTACACTAAAGATGACTCACCAACGTATGTGATTGATGAAGAAGGTCATAAATTACCAAACGGAGAGCAAGGTGAA
ATCATTATTGCTGGACCAGCAGTATCAAAAGGCTATCTTAACAATCCAGAAAAGACAGCTGAGGCATTTTTCCAATTCGAAGGTCTACCTGCTTAC
CATACCGGTGACTTAGGAAGTATGACCGATGAAGGTCTTCTGCTTTACGGTGGGCGTATGGATTTCCAAATTAAATTTAACGGCTATCGTATTGAA
TTAGAAGATGTTTCTCAAAACTTAAACAAATCGCAGTATGTAAAATCAGCAGTAGCAGTGCCACGTTATAACAAGGATCATAAAGTTCAAAACTTA
TTAGCCTATATTGTCTTAAAAGAAGGTGTAAGAGATGATTTTGAACGTGATTTGGATTTGACAAAAGCAATTAAGGAAGACTTAAAGGACATTATG
ATGGATTACATGATGCCATCTAAATTTATCTATCGAGAGGATTTACCTTTGACACCAAATGGGAAAATTGATATCAAAGGTCTTATGAGCGAGGTA
AACAAG

SEQ ID 5746

MVQMIHDMIKTIEHFAETQADFPVYDILGEVHTYGQLKVDSDSLAAHIDSLGLVEKSPVLVFGGQEYEMLATFVALTKSGHAYIPVDQHSALDRIQ
AIMTVAQPSLIISIGEFPLEVDNVPILDVSQVSAIFEEKTPYEVTHSVKGDDNYYIIFTSGTTGLPKGVQISHDNLLSFTNWMISDDEFSVPERPQ
MLAQPPYSFDLSVMYWAPTLAMGGTLFALPKTVVNDFKKLFATINELPIQVWTSTPSFADMALLSNDFNSETLPQLTHFYFDGEELTVKTAQKLRQ
RFPKARIVNAYGPTEATVALSAVAITDEMLETCKRLPIGYTKDDSPTYVIDEEGHKLPNGEQGEIIIAGPAVSKGYLNNPEKTAEAFFQFEGLPAY
HTGDLGSMTDEGLLLYGGRMDFQIKFNGYRIELEDVSQNLNKSQYVKSAVAVPRYNKDHKVQNLLAYIVLKEGVRDDFERDLDLTKAIKEDLKDIM
MDYMMPSKFIYREDLPLTPNGKIDIKGLMSEVNK

SEQ ID 5747

ATGATTAAGGATATGATTGACAGTATTGAGCAGTTTGCTCAGACACAGGCTGATTTTCCAGTTTATGATTGTTTAGGGGAACGCCGCACTTACGGA
CAACTCAAAAGAGATTCTGATAGCATTGCTGCATTTATAGATAGCTTAGCTTTACTGGCAAAATCTCCAGTTTTGGTTTTTGGGGCGCAAACTTAT
GATATGTTAGCTACTTTTGTAGCTTTAACCAAATCTGGTCATGCCTATATCCCAGTAGATGTGCATTCAGCACCAGAACGTATTTTAGCGATTATT
GAGATTGCAAAGCCCAGTTTAATCATTGCTATTGAGGAATTCCCTCTTACTATTGAAGGGATTTCCCTTGTCTCACTATCAGAGATTGAGTCAGCA
AAATTAGCAGAAATGCCCTATGAGCGAACACATTCTGTTAAAGGAGATGATAATTATTACATTATTTTCACCTCTGGAACAACGGGCCAACCAAAA
GGGGTGCAAATTTCACATGACAATCTTTTGAGCTTTACCAACTGGATGATCGAAGATGCAGCATTTGATGTACCTAAACAGCCACAAATGCTGGCG
CAGCCACCCTATTCCTTTGACCTTTCTGTCATGTACTGGGCACCTACCTTGGCTTTAGGTGGAACCTTATTTGCACTTCCAAAAGAATTGGTGGCA
GACTTTAAACAGTTATTTACAACGATTGCGCAACTTCCAGTTGGCATTTGGACATCGACTCCTTCATTTGCTGATATGGCCATGCTTAGCGATGAT
TTTTGCCAGGCTAAGATGCCAGCTTTAACGCATTTTTATTTTGATGGCGAAGAATTAACCGTTTCTACGGCTCGAAAACTCTTTGAACGTTTCCCG
AGTGCCAAGATTATCAATGCCTATGGACCAACAGAAGCGACTGTAGCCTTATCCGCTATTGAAATTACCAGAGAAATGGTGGATAATTATACCCGC
TTGCCGATTGGCTACCCCAAACCAGATTCTCCGACCTATATTATTGATGAAGATGGTAAGGAGTTATCTTCAGGGGAGCAGGGTGAAATTATTGTT
ACAGGGCCTGCTGTGTCAAAAGGTTACCTCAACAATCCTGAGAAAACCGCAGAAGCTTTCTTTACTTTTAAAGGACAGCCTGCTTATCATACAGGG
GACATTGGCTCACTGACAGAAGATAATATTTTGTTGTATGGTGGGCGTTTGGATTTCAGATTAAATATGCTGGTTATCGTATTGAACTAGAAGAT
GTTTCCCAACAGTTGAATCAATCACCAATGGTAGCATCGGCTGTGGCTGTTCCAAGGTACAATAAAGAACATAAGGTTCAAAATCTCTTGGCCTAT
ATCGTTGTCAAAGATGGGGTTAAAGAGCGTTTTGATAGGGAATTGGAGTTAACCAAAGCTATCAAAGCCTCTGTTAAGGATCATATGATGAGTTAT
ATGATGCCTTCTAAGTTTCTTTATCGAGATAGTCTACCATTAACTCCAAATGGTAAGATAGATATTAAAACTTTGATTAATGAGGTCAATAACCGA

SEQ ID 5748

MIKDMIDSIEQFAQTQADFPVYDCLGERRTYGQLKRDSDSIAAFIDSLALLAKSPVLVFGAQTYDMLATFVALTKSGHAYIPVDVHSAPERILAII
EIAKPSLIIAIEEFPLTIEGISLVSLSEIESAKLAEMPYERTHSVKGDDNYYIIFTSGTTGQPKGVQISHDNLLSFTNWMIEDAAFDVPKQPQMLA
QPPYSFDLSVMYWAPTLALGGTLFALPKELVADFKQLFTTIAQLPVGIWTSTPSFADMAMLSDDFCQAKMPALTHFYFDGEELTVSTARKLFERFP
SAKIINAYGPTEATVALSAIEITREMVDNYTRLPIGYPKPDSPTYIIDEDGKELSSGEQGEIIVTGPAVSKGYLNNPEKTAEAFFTFKGQPAYHTG
DIGSLTEDNILLYGGRLDFQIKYAGYRIELEDVSQQLNQSPMVASAVAVPRYNKEHKVQNLLAYIVVKDGVKERFDRELELTKAIKASVKDHMMSY
MMPSKFLYRDSLPLTPNGKIDIKTLINEVNNR

SEQ ID 5749

ATGTTTAGTGATTTACGCAAAAAATTTGTCTTTTTGACCATGTCAATCCTTATTGTCGTTGTTCTCTTTCTATTTGCAGTTAGTAATCGCTACAAT
CAATATTGGGATGAATATGATGCATATAGGATTGTTAAATTAGTTGCCAAAAATGATTATTTAGGAATACCAGGCGATGAACCGATTGCTTTGGTG
ACTATAGATAACCAAAAGATGGTTAAGATTCAAAGCAATAATACTGATTTGACAAATGATGTTATCGAAAAATCTAGTTTGAAGCTCCTTGAGCAA
GGAAAGAAGTCACGAAAATGGAAGTCTTTTATATATTCCATAAAAGAATATAAAGATAAAACCTACACCATAGCTATTATGGATTTGGCTAGTTAT
GAAGTCCCTTATGCAAGGCGTTTTCTAATTCTTGTTTTTACTATTTTTGGATTTTGTTTATTAGCAGCTGTAAGTCTTTATCTTTCTCGATTTATT
GTAGGACCTGTAGAGACAGAAATGACTCGCGAAAAACAGTTCGTTTCAGATGCGAGTCATGAGCTGAAGACCCCTATTGCAGCTATACGAGCCAAC
GTTCAGGTTCTGGAACAGCAAATTCCAGGGAATCGTTATCTGGATCATGTTGTTTCGGAGACTAAGCGAATGGAGTTTTTAATTGAAGATTTGCTT
AATTTGTCTAGACTTGATGAAAAACGCTCCAAGGTAAATTTCAAAAAGTTAAACTTATCTGTCTTATGTCAAGAAGTACTTCTAACATATGAAAGT
TTGGCATATGAAGAAGAAAAGTGTTTAAATGATACGATTGAAGATGATGTCTGGATTGTTGGAGAAGAGAGTCAGATTAAGCAAATTTTAATAATT
CTTTTGGATAATGCTATTAGGCATTCTTTGTCAAAATCAGCAATCCAGTTTAGTCTTAAACAAGCTCGAAGAAAAGCTATTCTGACAATATCAAAT
CCAAGTGCTATCTATTCCAAAGAGGTTATGGATAATCTCTTTGAGCGTTTTTATCAAGCTAAAGATGATCATGCAGATTCTCTCAGTTTTGGTCTA
GGCTTATCTATTGCTAAAGCAATCGTGGAACGCCATAAGGGGAGAATTAGAGCATATCAAGAAAAAGACCAATTACGTCTTGAAGTCCAGTTACCA
ATTGATGGATTTTGGACCAATACCATGATTAAT

SEQ ID 5750

MFSDLRKKFVFLTMSILIVVVLFLFAVSNRYNQYWDEYDAYRIVKLVAKNDYLGIPGDEPIALVTIDNQKMVKIQSNNTDLTNDVIEKSSLKLLEQ
GKKSRKWKSFIYSIKEYKDKTYTIAIMDLASYEVPYARRFLILVFTIFGFCLLAAVSLYLSRFIVGPVETEMTREKQFVSDASHELKTPIAAIRAN
VQVLEQQIPGNRYLDHVVSETKRMEFLIEDLLNLSRLDEKRSKVNFKKLNLSVLCQEVLLTYESLAYEEEKCLNDTIEDDVWIVGEESQIKQILII
LLDNAIRHSLSKSAIQFSLKQARRKAILTISNPSAIYSKEVMDNLFERFYQAKDDHADSLSFGLGLSIAKAIVERHKGRIRAYQEKDQLRLEVQLP
IDGFWTNTMIN

SEQ ID 5751

TTGTTTATTAGAAAAATAGGAGGTGACATGTTTAATCGTATCCGCATTCGTTTTATCATGATTGCTTCTATTGCCATTTTTATTATTTTAAGTTCA
ATTGTTGGTATTATTAACACGGCACGCTGTTACCAAAGTCAACAAGAAATTAACCGTATTTTACATTTAATTTCCTCAAATAAAGGTAAATTACCT
GGCACTACGGAAAGCTCTAAACGACTTGGAACGAAACTGTCTGAAGATAGCCTAAGCCAGTTTCGGTATTATAGTGTCATTTTTAATGCTAATGGA
CATCTACTTTCTTCTAATACTGCTAATATTTCAGCTTTAGATAGAGAAGAAGCCCAATATTTTGCTAGACTTTTTGCTAAGTCTGGGGAAGAAAAA
GGCAGTTACCGTCACCAAGATAGTGTTTATTCGTACTTGATTACTCAGCTGCCAAATGAAGAAAAACTGGTTGTAATTTTAGATACTACCTTTTAT
TTTCGTAGTGTAGGAGATTTATTAGCTGTTTCAGTGATGTTGGCCTTTGGAGGATTTATCTTTTTTGTTGTTTTAGTGAGTCTTTTTTCCGGTATG
GTCATCAAACCTTTTGTCCAAAATTATGAGAAGCAGCGTCGCTTTATTACTAATGCAGGCCACGAGTTAAAAACACCACTAGCCATTATCTCAGCC
AATAATGAATTGGTCGAATTAATGACTGGAGAATCAGAATGGACCAAGAGTACAAGTGATCAGGTGAAGCGATTGACAGGCTTGATTAATCAAATG
ATTACTTTGGCTCGTTTGGAGGAACAGCCAGATGTGGTATTACATATGGTAGACTTTTCAGCTATTGCTCAAGATGCAGCTGAAGATTTTAAGAGT
CTGGTTTTGAAAGATGGTAAACGTTTTGATTTGACGATTCAACCGAATATTATGATTAAAGCGGAGGAAAAGTCATTGTTTGAACTTGTGACAATT
TTAGTTGATAATGCCAATAAATATTGTGATCCTAAAGGCTTGGTCAAGGTATCTTTAACCACTATTGGAAGAAGACGAAAACGAGCGAAATTAGAA

GTTTCTAATACCTATTTGGAAGGAAAATCCATTGATTACAGCCGCTTCTTTGAACGCTTTTATCGCGAAGACGAATCCCATAATAGCAAAGAAAAA
GGTTATGGAATTGGTTTATCTATGGCAGAAAGTATGGTTAAGTTATTTAAAGGAACGATAACTGTAAATTATAAAAACGATGCTATTGTTTTTACA
GTGGTGATT

SEQ ID 5752

LFIRKIGGDMFNRIRIRFIMIASIAIFIILSSIVGIINTARCYQSQQEINRILHLISSNKGKLPGTTESSKRLGTKLSEDSLSQFRYYSVIFNANG
HLLSSNTANISALDREEAQYFARLFAKSGEEKGSYRHQDSVYSYLITQLPNEEKLVVILDTTFYFRSVGDLLAVSVMLAFGGFIFFVVLVSLFSGM
VIKPFVQNYEKQRRFITNAGHELKTPLAIISANNELVELMTGESEWTKSTSDQVKRLTGLINQMITLARLEEQPDVVLHMVDFSAIAQDAAEDFKS
LVLKDGKRFDLTIQPNIMIKAEEKSLFELVTILVDNANKYCDPKGLVKVSLTTIGRRRKRAKLEVSNTYLEGKSIDYSRFFERFYREDESHNSKEK
GYGIGLSMAESMVKLFKGTITVNYKNDAIVFTVVI

SEQ ID 5753

ATGAGACTTCTTGTAGTTGAGGATGAAAAAAGTATAGCAGAGGCTATTCAGGCTTTATTGGCAGATAAAGGTTATTCTGTTGATTTAGCATTTGAT
GGAGATGATGGGTTAGAATACATTTTGACAGGTCTCTATGATTTAGTCCTGTTGGATATTATGTTACCCAAACGCTCAGGATTATCTGTTTTAAAA
AGAGTGAGGGAAGCTGGTTTAGAAACCCCAATAATCTTTTTAACTGCAAAATCACAGACTTATGATAAAGTTAATGGTTTAGATTTAGGGGCAGAT
GATTATATCACAAAACCCTTTGAAGCAGATGAATTGCTAGCTAGAATTAGGCTGAGAACCAGACAATCTTCTCTAATCAGAGCAAATCAATTGCGG
CTTGGAAATATAAGGCTTAACACAGATTCACATGAGCTAGAATCTAAAGAAAGTAGTGTAAAATTATCCAATAAAGAATTTCTCTTGATGGAAGTT
TTTATGCGAAATGCAAAGCAGATTATTCCTAAAAATCAGTTGATTTCTAAGGTTTGGGGACCTTCAGACAATTCAGAATATAACCAGTTAGAAGTA
TTTATTTCTTTTTTGCGAAAAAAATTGCGCTTTTTAAAAGCAGACATTGAAATAATAACCACTAAGGGCTTTGGATATTCCTTGGAGGAGAGGACA

SEQ ID 5754

MRLLVVEDEKSIAEAIQALLADKGYSVDLAFDGDDGLEYILTGLYDLVLLDIMLPKRSGLSVLKRVREAGLETPIIFLTAKSQTYDKVNGLDLGAD
DYITKPFEADELLARIRLRTRQSSLIRANQLRLGNIRLNTDSHELESKESSVKLSNKEFLLMEVFMRNAKQIIPKNQLISKVWGPSDNSEYNQLEV
FISFLRKKLRFLKADIEIITTKGFGYSLEERT

SEQ ID 5755

GTGAAACGTACTTATCAACCAAGTAAAATCCGTCGCCAACGTAAACACGGATTCCGTCACCGTATGTCAACTAAAAACGGACGTCGCGTGCTTGCT
AGCCGCCGTCGTAAAGGACGTAAAGTGTTATCAGCT

SEQ ID 5756

MKRTYQPSKIRRQRKHGFRHRMSTKNGRRVLASRRRKGRKVLSA

SEQ ID 5757

GTGAAACGTACTTATCAACCAAGTAAAATCCGTCGTCAACGTAAACACGGATTCCGTCACCGTATGTCAACTAAAAACGGACGTCGCGTGCTTGCT
GCACGTCGTCGTAAAGGACGTAAAGTATTATCAGCT

SEQ ID 5758

VKRTYQPSKIRRQRKHGFRHRMSTKNGRRVLAARRRKGRKVLSA

SEQ ID 5759

ATGAAGACTTTTGTCAATAATGCCTCTAAGACAGTACTTAGTTTATGGTTTGGCGTTATGCCAACAATTATGACTGTCGGAACAATAGCTTTGATT
ATTTCAGTATCAACACCTATTTTTAAAATTTTAGGTACACCATTCCTTCCGTTCCTTGAACTTTTAGGGATTCCAGAAGCAGATATTGCGAGTCAA
ACCATGATTGTTGGTTTTTCAGATATGGTTGTTCCTTCGATAATGGCGGCTGAAATTCACAGTGAGATGACAAGATTTATTGTCGCAACAGTTTCT
ATTGTGCAATTAATTTATATGTCTGAGACTGGTGCGGTGATATTAGGTTCCAAGATCCCTATCAACATTCTAGAATTATTTATCATTTTTATAGAG
AGAACAATTATTTCATTACCTATTATTGTTTTGATGGCACATCTTTTCTTT

SEQ ID 5760

MKTFVNNASKTVLSLWFGVMPTIMTVGTIALIISVSTPIPKILGTPFLPFLELLGIPEADIASQTMIVGFSDMVVPSIMAAEIHSEMTRFIVATVS
*IVQLIYMSETGAVILGSKIPINILELPIIFIERTIISLPIIVLMAHLFF*

SEQ ID 5761

TTGGCAGTTGATTTAGATTCAGGAAAAATCTTGTATGAAAAAGATGCTAACAAACCCGCTGCTATTGCTTCCTTGACTAAAATAATGACCGTTTAT
ATGGTCTATAAAGAAATTGATAACGGTAACCTCAAGTGGAATACCAAAGTAAATATATCTGACTACCCTTATCAACTAACACGCGAATCTGATGCT
AGTAATGTTCCTTTAGAAAAAAGGCGCTATACTGTTAAACAGCTCGTGGACGCTGCCATGATTTCTAGTGCTAACAGTGCAGCCATTGCTTTGGCT
GAACATATTTCAGGAACCGAAAGTAAATTTGTTGATAAAATGACTGCTCAATTGGAAAAGTGGGGAATTCATGATAGCCACCTAGTCAATGCTTCT
GGCTTAAATAATAGTATGTTAGGCAATCACATTTATCCAAAATCGTCACAAAACGACGAAAATAAAATGAGTGCACGTGATATTGCTATTGTTGCC
TACCATTTGGTCAACGAATATCCTTCCATTCTTAAGATTACTAGTAAGTCCGTTGCTAAATTTGATAAAGATATTATGCATTCTTATAACTACATG
CTACCAGATATGCCTGTCTTTAGACCAGGTATTACAGGTTTGAAAACTGGGACAACGGAATTAGCTGGCCAATCTTTTATTGCTACATCTACTGAA
AGTGGAATGAGACTACTCACTGTTATTATGCATGCTGATAAGGCCGATAAAGACAAATATGCTCGCTTTACAGCAACTAACTCTCTCTTGAACTAT
ATCACAAACACCTACGAACCTAACCTTGTATTAGCTAAAGGAGCTGCATATAAAGGTAAAGAAGCAAGTGTGAGAGACGGAAAAGAACAATCGGTC
ATCGCTGTTGCTAAAAACGATTTGAAAGTAGTACAGAAGAAAAATATCACTAAACAAAATCAGTTAAAAATTAACTTTAAAAAAGAGCTTACTGCT
CCTATTACAAAAAAAGAGAACCTAGGGAAAGCTTATTACGTTGACCTTAATAAGGTTGGAAAAGGCTATCTCATAAAGGAACCTAGCGTTCATTTA
GTGGCAAAAGATAGTATTGAGCGCAGTTTCTTCCTCAAAGTGTGGTGGAATCATTTTGTGCGCTACGTTAACGAAAAACTT

SEQ ID 5762

MAVDLDSGKILYEKDANKPAAIASLTKIMTVYMVYKEIDNGNLKWNTKVNISDYPYQLTRESDASNVPLEKRRYTVKQLVDAAMISSANSAAIALA
EHISGTESKFVDKMTAQLEKWGIHDSHLVNASGLNNSMLGNHIYPKSSQNDENKMSARDIAIVAYHLVNEYPSILKITSKSVAKFDKDIMHSYNYM
LPDMPVFRPGITGLKTGTTELAGQSFIATSTESGMRLLTVIMHADKADKDKYARFTATNSLLNYITNTYEPNLVLAKGAAYKGKEASVRDGKEQSV
IAVAKNDLKVVQKKNITKQNQLKINFKKELTAPITKKENLGKAYYVDLNKVGKGYLIKEPSVHLVAKDSIERSFFLKVWWNHFVRYVNEKL

SEQ ID 5763

ATGATCAAACGATTAATTTCCCTAGTGGTCATCGCCTTATTTTTTTGCAGCAAGCACTGTTAGCGGTGAAGAGTATTCGGTAACTGCTAAGCATGCG
ATTGCCGTTGACCTTGAAAGTGGCAAAGTTTTATACGAAAAAGATGCTAAAGAAGTTGTCCCAGTCGCCTCAGTCAGTAAGCTCTTGACAACCTAT
CTGGTTTACAAAGAAGTTTCTAAGGGCAAGCTAAATTGGGATAGTCCTGTAACTATTTCTAACTACCCTTATGAACTCACTACAAACTATACTATT
AGTAACGTTCCTCTTGATAAGAGAAAATATACCGTTAAAGAACTTTTAAGTGCGTTAGTTGTTAATAACGCCAATAGCCCCGCTATTGCTTTAGCT
GAAAAAATAGGCGGAACCGAACCCAAATTTGTTGACAAAATGAAAAAACAATTAAGACAATGGGGCATTTCCGATGCAAAGGTCGTCAATTCAACT
GGCTTAACTAACCATTTTTTAGGAGCTAATACTTATCCTAATACAGAACCAGATGATGAAAATTGTTTTTGCGCCACTGATTTAGCTATTATTGCC
AGGCATCTCTTATTAGAATTTCCAGAAGTACTGAAATTATCTAGCAAATCCTCCACTATTTTTGCTGGACAAACCATTTACAGTTATAATTACATG
CTTAAAGGCATGCCTTGTTATCGAGAAGGCGTGGATGGTCTTTTTGTTGGTTATTCTAAAAAAGCCGGTGCTTCTTTTGTAGCTACTAGTGTCGAA
AATCAAATGAGGGTTATTACAGTAGTTTTAAATGCTGATCAAAGCCACGAGGATGATTTAGCTATATTTAAAACAACCAATCAATTGTTGCAGTAC
CTTTTAATTAATTTTCAAAAAGTCCAGTTAATTGAAAATAATAAACCAGTAAAAACGTTATATGTCTTAGACAGTCCTGAAAAAACTGTCAAACTT
GTAGCCCAAAATAGTTTATTTTTTATCAAACCAATACATACATACAAAGACCAAAAATACCGTCCATATTACTAAGAAATCATCCACAATGATCGCACCT
CTATCAAAGGGACAAGTCTTAGGTAGAGCAACCCTTCAAGATAAACATCTTATTGGACAAGGTTATCTGGATACTCCTCCTTCTATCAATCTTATC
CTTCAAAAAAACATTTCTAAAAGTTTCTTTTTAAAGGTCTGGTGGAACCGTTTTGTGAGGTATGTCAATACCTCTTTA

SEQ ID 5764

MIKRLISLVVIALFFAASTVSGEEYSVTAKHAIAVDLESGKVLYEKDAKEVVPVASVSKLLTTYLVYKEVSKGKLNWDSPVTISNYPYELTTNYTI
SNVPLDKRKYTVKELLSALVVVNNANSPAIALAEKIGGTEPKFVDKMKKQLRQWGISDAKVVNSTGLTNHFLGANTYPNTEPDDENCFCATDLAIIA

RHLLLEFPEVLKLSSKSSTIFAGQTIYSYNYMLKGMPCYREGVDGLFVGYSKKAGASFVATSVENQMRVITVVLNADQSHEDDLAIFKTTNQLLQY
LLINFQKVQLIENNKPVKTLYVLDSPEKTVKLVAQNSLFFIKPIHTKTKNTVHITKKSSTMIAPLSKGQVLGRATLQDKHLIGQGYLDTPPSINLI
LQKNISKSFFLKVWWNRFVRYVNTSL

SEQ ID 5765

ATGCCTAAATTAATCGTATCTTTCCTCTGCATTTTATTATCCCTGACTTGTGTAAACTCTGTGCAAGCTGAAGAACATAAAGATATTATGCAAATT
ACCCGAGAAGCCGGATATGATGTTAAAGATATTAATAAACCTAAAGCGTCTATCGTTATTGACAATAAAGGTCATATTTTGTGGGAAGATAACGCT
GATTTAGAACGTGATCCCGCTAGCATGTCTAAAATGTTTACTTTATATTTACTATTTGAAGACTTAGCTAAAGGAAAAACAAGCCTCAACACCACA
GTGACTGCAACAGAAACAGACCAAGCCATAAGTAAGATTTATGAAATTAGTAATAATAATATTCATGCTGGGGTTGCTTATCCTATTCGTGAACTG
ATTACTATGACAGCTGTCCCGTCATCTAATGTAGCAACTATTATGATTGCTAACCACTTATCACAAAACAATCCTGACGCCTTCATTAAACGAATC
AATGAAACCGCCAAGAAACTCGGTATGACAAAAACTCACTTTTATAACCCCAGTGGGGCGGTAGCGAGTGCTTTTAATGGACTTTACTCCCCAAAA
GAATACGATAACAATGCTACTAACGTTACGACTGCACGTGATCTATCAATTTTAACCTATCATTTCCTTAAAAAATACCCTGATATACTGAACTAT
ACAAAATATCCTGAAGTCAAGGCCATGGTCGGAACTCCTTATGAAGAAACATTTACAACTTATAACTACTCTACCCCCGGCGCTAAATTTGGATTA
GAAGGAGTAGATGGCTTAAAAACTGGTTCTAGCCCTAGCGCTGCTTTTAATGCCTTAGTTACAGCTAAACGCCAGAATACTCGCTTGATAACTGTG
GTTTTAGGAGTTGGTGATTGGTCAGACCAAGACGGAGAGTACTATCGTCATCCGTTTGTCAACGCTCTTGTAGAAAAAGGTTTTAAAGACGCTAAA
AATATTTCTTCTAAAACTCCTGTATTAAAAGCCGTTAAACCTAAAAAAGAAGTTACTAAAACCAAAACCAAATCTATTCAAGAACAGCCTCAAACA
AAAGAACAGTGGTGGACAAAAACAGATCAATTTATTCAATCACATTTTGTATCTATTTTAATTGTTCTGGGCACCATCGCTATCCTTTGTCTTTTA
GCTGGGATAGTATTACTTATAAAGCGCTCTAGA

SEQ ID 5766

MPKLIVSFLCILLSLTCVNSVQAEEHKDIMQITREAGYDVKDINKPKASIVIDNKGHILWEDNADLERDPASMSKMFTLYLLFEDLAKGKTSLNTT
VTATETDQAISKIYEISNNNIHAGVAYPIRELITMTAVPSSNVATIMIANHLSQNNPDAFIKRINETAKKLGMTKTHFYNPSGAVASAFNGLYSPK
EYDNNATNVTTARDLSILTYHFLKKYPDILNYTKYPEVKAMVGTPYEETFTTYNYSTPGAKFGLEGVDGLKTGSSPSAAFNALVTAKRQNTRLITV
VLGVGDWSDQDGEYYRHPFVNALVEKGFKDAKNISSKTPVLKAVKPKKEVTKTKTKSIQEQPQTKEQWWTKTDQFIQSHFVSILIVLGTIAILCLL
AGIVLLIKRSR

SEQ ID 5767

TTGACCAAAAGAATTATACTAACTATTTTTACCTTTATTTGCTTTTCGGTGATGCCTCTTGTCCACGCCGAAGATGTCATGGATATTACAAGGCAA
GCAGGCTACACAGTTAGTGAGGTTAATCGACCAAAATCTTCTATTGTCGTTGATGCAAATAGTTCAGATATTCTTTGGCAAGATAATATTGATATT
CCTAGGGATCCTGCTAGTATGTCTAAGATGTTTACGCTTTACATTTTATTTGAAGAGCTCGCTAAGGGAAAAATTACGATGGACACTACTATTACG
GCAACTCCAACCGATCAAGCTATCGCTAACATTTATGAGATTAGCAATAATAATATCGTCGCTGGAGTAGCTTATCCTATTCGTGATCTTATTACT
ATGACAGCTGTGCCTTCATCAAATGCAGCAACTGTTATGATTGCCAATTATTTATCAAACAATGATGCTTCTGCGTTTATCGATCGTGTTAATGCC
ACAGCCAAACAATTAGGCATGACTAACACTCATTTTTCAAACGCTAGTGGTGCAGCAGCACAAGCTTTTCAAGGTTATTATAATCCTACTAAATAT
GATTTATCTGCTTCAAATATTACGACCGCTCGAGATTTGTCCAAGTTACTCTATGCCTTCTTAAAAAAATACCCTGAAATTATCTCCTTTACAAAT
AAATCTGTTGTGCACACTATGGTAGGAACGCCATATGAAGAAGAATTTCACACCTATAACCACTCTCTCCCAGATAATCAATTTGGTATGAAAGGA
GTTGATGGATTAAAAACAGGTTCTAGTCCCAGTGCTGCTTTTAACGCCATGATAACTGCCAAAAGAGGCAAAACTCGACTCATTACTATTGTCATG
GGGGTCGGAGATTGGTCAGATCAAAACGGGGAGTTTTATAGACATCCTTTCGTCAATGCCTTGACTGAGAAAGGGTTTAAAGATAGTAAGACCTTA
TCCAAAAAAGCACGCCAAAAACTCGAAAAATTAGTGCCACAAACCAAAAAAGAAACATCATCTAAACAGCAGCACTTCAAAGCCACTAAAAAGCAA
TCGTACTTGGAAAGAGTCGAAGATTTTATGAATCACAACCACACTTTCTTGCTTATTTGCTTAGCTATCTTTATAATTACTATCCTTTTACTAAGC
CTCGTTGTCTTTGCAATGGGACGCCAA

SEQ ID 5768

LTKRIILTIFTFICFSVMPLVHAEDVMDITRQAGYTVSEVNRPKSSIVVDANSSDILWQDNIDIPRDPASMSKMFTLYILFEELAKGKITMDTTIT
ATPTDQAIANIYEISNNNIVAGVAYPIRDLITMTAVPSSNAATVMIANYLSNNDASAFIDRVNATAKQLGMTNTHFSNASGAAAQAFQGYYNPTKY
DLSASNITTARDLSKLLYAFLKKYPEIISFTNKSVVHTMVGTPYEEEFHTYNHSLPDNQFGMKGVDGLKTGSSPSAAFNAMITAKRGKTRLITIVM
GVGDWSDQNGEFYRHPFVNALTEKGFKDSKTLSKKARQKLEKLVPQTKKETSSKQQHFKATKKQSYLERVEDFMNHNHTFLLICLAIFIITILLLS
LVVFAMGRQ

SEQ ID 5769

ATGTCCGAAATAAATGAAAAAGTAGAACCACAGCCAATAGATCTTGGGGAATATAAATTTGGATTTCATGACGATGTAAAGCCAATTTATTCTACG
GGAAAAGGTCTAAATGAGGCTGTTATTCGTGAGTTATCTGCAGCTAAGGGTGAACCTGAGTGGATGTTGGACTTTCGTCTAAAATCCTTGGAAACG
TTTAATAAAATGCCAATGCAGACCTGGGGAGCAGATTTATCAGATATTGATTTTGATGATATTATTTATTATCAAAAAGCATCTGATAAACCTGCG
CGTGATTGGGATGATGTTCCAGAAAAAATCAAAGAAACTTTTGAAAGAATTGGGATTCCAGAAGCTGAAAGAGCTTATCTTGCAGGAGCATCAGCA
CAATATGAATCAGAAGTGGTTTATCATAATATGAAAGAAGAATATGATAAGCTGGGTATTGTTTTTACGGATACTGACTCTGCACTTAAAGAGTAC
CCAGAGCTATTCAAAAAATATTTTGCTAAACTTGTCCCTCCAACAGATAATAAATTAGCTGCTCTGAACTCTGCTGTATGGTCAGGTGGAACATTT
ATTTATGTCCCTAAAGGTGTTAAGGTGGATATTCCACTTCAAACTTACTTCCGTATTAATAATGAAAATACTGGACAATTTGAACGTACTCTCATT
ATTGTCGATGAGGGAGCAAGTGTTCACTATGTTGAAGGTTGTACCGCCCCAACTTATTCTTCAAATAGTTTACATGCAGCTATAGTTGAAATTTTT
GCACTTGATGGAGCTTATATGCGCTATACGACTATTCAAAATTGGTCCGATAATGTCTATAATTTAGTGACAAAACGTGCTACCGCTAAAAAAGAT
GCAACAGTTGAGTGGATAGATGGAAATCTAGGTGCTAAAACAACAATGAAATACCCATCGGTTTACCTTGATGGTGAAGGAGCACGTGGCACGATG
TTGTCTATTGCTTTTGCAAACAAAGGACAACACCAAGATACGGGTGCAAAGATGATTCATAATGCTCCCCATACTAGTTCATCCATTGTCTCTAAA
TCAATTGCTAAGGGTGGAGGAAAAGTTGATTATCGAGGTCAAGTGACATTTAATAAAGATTCCAAAAAATCAGTGTCACATATAGAATGTGACACC
ATATTGATGGATGATATTTCAAAATCAGATACCATACCGTTTAATGAGATTCATAATTCACAGGTTGCTTTAGAGCATGAAGCAAAGGTGTCTAAG
ATTTCTGAAGAGCAACTGTACTACTTGATGAGTCGAGGTTTATCTGAAGCTGAGGCAACAGAAATGATTGTTATGGGGTTTGTTGAGCCCTTTACG
AAAGAATTACCAATGGAATATGCGGTAGAGTTAAACCGCTTAATTTCCTATGAAATGGAAGGTTCAGTTGGT

SEQ ID 5770

MSEINEKVEPQPIDLGEYKFGFHDDVKPIYSTGKGLNEAVIRELSAAKGEPEWMLDFRLKSLETFNKMPMQTWGADLSDIDFDDIIYYQKASDKPA
RDWDDVPEKIKETFERIGIPEAERAYLAGASAQYESEVVYHNMKEEYDKLGIVFTDTDSALKEYPELFKKYFAKLVPPTDNKLAALNSAVWSGGTF
IYVPKGVKVDIPLQTYFRINNENTGQFERTLLIVDEGASVHYVEGCTAPTYSSNSLHAAIVEIFALDGAYMRYTTIQNWSDNVYNLVTKRATAKKD
ATVEWIDGNLGAKTTMKYPSVYLDGEGARGTMLSIAFANKGQHQDTGAKMIHNAPHTSSSIVSKSIAKGGGKVDYRGQVTFNKDSKKSVSHIECDT
ILMDDISKSDTIPFNEIHNSQVALEHEAKVSKISEEQLYYLMSRGLSEAEATEMIVMGFVEPFTKELPMEYAVELNRLISYEMEGSVG

SEQ ID 5771

ATGTCTGATATAAATGAGAAAGTAGAGCCAAAGCCAATTGACTTAGGGGACTACCAATTTGGATTTCACGATGATGTAGAGCCCATTTATTCTACA
GGAAAAGGATTGAGTGAGGCAGTGGTTCGCGAACTATCAGCTGCCAAAAATGAACCTGAGTGGATGTTGGAGTTTCGTTTAAAATCCTTGGAAACC
TTTAATAAAATGCCGATGCAAACCTGGGGAGCAGACTTATCAGATATTAACTTTGATGATATCATTTACTATCAAAAAGCATCTGATAAGCCAGCT
CGTTCTTGGGATGATGTTCCAGAAAAAATAAAAGAAACCTTTGATCGTATTGGAATTCCAGAAGCAGAACGTGCTTATCTTGCTGGGGCATCAGCT
CAGTATGAGTCAGAAGTGGTTTACCATAACATGAAGGGTGAATTTGAAAAGCTAGGGATTATCTTTACAGATACCGATTCCGCCCTCAAAGAATAT
CCTGATTTGTTCAAACAATACTTTGCCAAACTGGTTCCGCCAACAGACAACAAATTAGCAGCCCTTAATTCAGCAGCTTGGTCTGGTGGTACCTTT
ATTTATGTTCCTAAAGGGGTCAAGGTAGATATCCCTTTGCAAACTTATTTCCGCATTAACAATGAAAATACTGGTCAATTTGAGCGGACATTGATT
ATTGTTGATGAAGGAGCAAGTGTTCATTATGTTGAAGGATGTACAGCTCCCACTTATTCAAGTAACAGCTTACATGCTGCTATCGTTGAAATCTTT
GCGCTTGATGGTGCATACATGCGTTATACCACCATTCAAAACTGGTCAGACAATGTGTATAATCTAGTAACAAAACGTGCACGCGCCCTTACGGAT
GCAACAGTGGAATGGATTGATGGCAATCTAGGAGCTAAAACCACCATGAAGTACCCTTCTGTTTATCTTGATGGGCCAGGTGCGCGTGGCACCATG

CTGTCTATTGCCTTTGCTAATGCAGGTCAACACCAAGATACAGGGGCTAAAATGATTCACAATGCTCCACATACATCATCATCAATTGTGTCAAAA
TCAATTGCCAAGTCTGGTGGTAAAGTAGATTATCGTGGCCAAGTGACCTTTAACAAGCAATCTAAAAAATCCGTTTCCCATATTGAATGTGATACT
ATTTTGATGGACGATATTTCTAAATCAGATACAATCCCATTTAACGAAATTCATAATTCACAGGTGGCGTTAGAACATGAAGCCAAAGTGTCTAAG
ATTTCTGAAGAACAACTCTACTATCTCATGAGCCGTGGCTTATCAGAAAGCGAAGCCACAGAGATGATTGTCATGGGATTTGTGGAGCCTTTTACC
AAAGAATTGCCAATGGAATACGCGGTCGAACTCAATCGATTGATTTCCTATGAGATGGAAGGTTCTGTCGGT

SEQ ID 5772

MSDINEKVEPKPIDLGDYQFGFHDDVEPIYSTGKGLSEAVVRELSAAKNEPEWMLEFRLKSLETFNKMPMQTWGADLSDINFDDIIYYQKASDKPA
RSWDDVPEKIKETFDRIGIPEAERAYLAGASAQYESEVVYHNMKGEFEKLGIIFTDTDSALKEYPDLFKQYFAKLVPPTDNKLAALNSAAWSGGTF
IYVPKGVKVDIPLQTYFRINNENTGQFERTLIIVDEGASVHYVEGCTAPTYSSNSLHAAIVEIFALDGAYMRYTTIQNWSDNVYNLVTKRARALTD
ATVEWIDGNLGAKTTMKYPSVYLDGPGARGTMLSIAFANAGQHQDTGAKMIHNAPHTSSSIVSKSIAKSGGKVDYRGQVTFNKQSKKSVSHIECDT
ILMDDISKSDTIPFNEIHNSQVALEHEAKVSKISEEQLYYLMSRGLSESEATEMIVMGFVEPFTKELPMEYAVELNRLISYEMEGSVG

SEQ ID 5773

ATGGCACTCTCTAAATTAGATAATCTCTACATGGCAGTGGTAGCTGATCATTCAAAACACCCTCATCATCATGGATTTTTAGAAGGCGTTGAACAA
GTGCAGTTAAATAATCCTACATGTGGAGATGTTATTTCCTTATCTGTTAAATTTGATGGAAATATTATTTCAGATATTGCATTTGCTGGTAATGGT
TGTACAATTTCTACGGCTTCATCAAGCATGATGACAGATGCAGTTATTGGGAAAACAAAAGAAGAAGCATTGCAGCTTGCTGATGTATTCTCCAAA
ATGGTTCAAGGCGATCAAAATCCAAAACAAGAGAAACTTGGGGATGCAGAGTTTCTAGCTGGGGTATCAAAATTTCCACAACGTATCAAATGTGCT
ACGCTTTCGTGGAATGCTTTAAGAAAGGCTATTGAGAGAGATAATCAGGCAGAACTC

SEQ ID 5774

MALSKLDNLYMAVVADHSKHPHHHGFLEGVEQVQLNNPTCGDVISLSVKFDGNIISDIAFAGNGCTISTASSSMMTDAVIGKTKEEALQLADVFSK
MVQGDQNPKQEKLGDAEFLAGVSKFPQRIKCATLSWNALRKAIERDNQAEL

SEQ ID 5775

ATGGCACTCTCTAAACTGAACCATCTATACATGGCTGTGGTAGCGGACCATTCGAAACGTCCACATCATCATGGGCAACTAGATGGCGTAGAGGCT
GTTCAACTGAATAATCCGACTTGTGGTGATGTGATTTCTTTGACCGTTAAGTTTGACGAAGATAAAATTGAAGATATTGCTTTTGCAGGCAACGGC
TGTACCATTTCCACAGCTTCATCAAGCATGATGACAGATGCTGTTATTGGTAAAAGTAAAGAAGAAGCACTCGCGTTAGCTGATATTTTTTCAGAG
ATGGTACAAGGACAGGAAAATCCTGCTCAAAAAGAGCTAGGTGAAGCAGAATTGTTGGCAGGAGTTGCAAAATTTCCACAGCGTATCAAATGCTCT
ACCCTAGCTTGGAATGCTCTCAAGGAAGCCATTAAACGAAGTGCCAATGCTCAGCACCTCACGGACCAAAATGTAAAGGAAGGGAAAAATGTC

SEQ ID 5776

MALSKLNHLYMAVVADHSKRPHHHGQLDGVEAVQLNNPTCGDVISLTVKFDEDKIEDIAFAGNGCTISTASSSMMTDAVIGKSKEEALALADIFSE
MVQGQENPAQKELGEAELLAGVAKFPQRIKCSTLAWNALKEAIKRSANAQHLTDQNVKEGKNV

SEQ ID 5777

ATGACATTACTAGATAGTTATAAACTAAAGCAAGATTTCCCAATTTTAAATCAATTAGTTAATGATGAGCCGCTTATCTATTTAGATAATGCAGCA
ACGACACAAAAACCGAATCAAGTTTTAGAAGCTTTGCGAGACTACTACCAAAACGACAATGCAAATGTCCATCGTGGTGTTCATACTTTAGCAGAA
CGAGCGACTGCTCAGTACGAGAATGCTCGTGAAAAAGCAAGGCAGTTTTTAAATGCTAAATTAAGTAAAGAAATTTTATTCACACGTGGCACCACA
ACAGGATTAAATTGGGTAGCTAAGTTTGCCGAAAGTATTTTAGAACGAGGTGATGAGGTACTTATTTCCATTATGGAGCATCATTCTAATATTATC
CCATGGCAACAAGCTTGCGAGAGAACTGGCGCTAAATTGGTTTATGCCTATCTAAAAGATGGTTCTTTAGATTTAGAAGATTTCTATAATAAATTA
TCCTCTAAAACTAAATTTGTTAGTTTGGCACATATCTCAAATGTACTTGGCTGTGTTACACCAGTAAAAGCAATAGCAGAACGTGTACATCAAGTT
GGGGCATACATGGTTGTTGATGGAGCTCAATCAGCGCCACATATGGCGATTGATGTTCAAGACCTTGATTGTGATTTCTTCGCCTTATCTGGCCAT
AAGATGCTTGGTCCTACTGGTATTGGTGTTCTTTATGGGAAAGAAAGCATTTTAGATAAGATGCCACCTGTCGAATTTGGTGGTGAAATGATTGAT
TTTGTCTATGAGCAAAGTGCAACATGGAAGGAATTGCCCTGGAAGTTTGAAGCTGGAACGCCTAATATTGCTGGAGCGATCGCTTTTGGAGAAGCT
TTAGATTATTTAACGGATGTTGGTATGGATGAGATTCATCAATATGAACAAAGTTTAGTTTCTTATGTGTTGCCTAAATTACAGGCTATCGATGGT
TTAACTATTTACGGACCTAGTGATGCTGAATCTCATGTAGGCGTTATTGCCTTCAATTTAGAAGGTTTACACCCACATGATGTGGCAACTGCAATG
GATTACGAAGGAGTGGCTGTTCGTGCAGGTCATCATTGTGCACAACCCCTTATTAATCATCTTGGTATCCATTCGGCGGTTCGAGCAAGTTTCTAT
TTCTATAATACCAAAGAGGATTGCGACAAATTGGTAGACGCTATCCAAAAAACTAAGGAGTTTTTCAATGGCACTCTC

SEQ ID 5778

MTLLDSYKLKQDFPILNQLVNDEPLIYLDNAATTQKPNQVLEALRDYYQNDNANVHRGVHTLAERATAQYENAREKARQFLNAKLSKEILFTRGTT
TGLNWVAKFAESILERGDEVLISIMEHHSNIIPWQQACERTGAKLVYAYLKDGSLDLEDFYNKLSSKTKFVSLAHISNVLGCVTPVKAIAERVHQV
GAYMVVDGAQSAPHMAIDVQDLDCDFFALSGHKMLGPTGIGVLYGKESILDKMPPVEFGGEMIDFVYEQSATWKELPWKFEAGTPNIAGAIAFGEA
LDYLTDVGMDEIHQYEQSLVSYVLPKLQAIDGLTIYGPSDAESHVGVIAFNLEGLHPHDVATAMDYEGVAVRAGHHCAQPLINHLGIHSAVRASFY
FYNTKEDCDKLVDAIQKTKEFFNGTL

SEQ ID 5779

TTGCTAGACGCAAAAGACATCAAACAAGACTTTCAAATCTTAAATCAACAAGTCAATGATGAACCCCTTGTTTATTTGGATAATGCCGCCACCACA
CAAAAACCGGCGCTTGTTCTTGAGGCTTTGCAATCCTATTATCAAGAAGATAATGCTAATGTCCACCGAGGAGTTCATACCTTGGCTGAACGTGCA
ACGCTCAAATATGAGGCCAGTCGCCAGCAGGTTGCTGACTTTATTCATGCTAAATCAAGTAAGGAAGTGCTCTTTACCAGAGGAACAACAACCAGT
TTGAATTGGGTTGCTCGGTTTGCAGAGCAGGTCTTGACGCCAGAAGATGAGGTGTTGATTTCGATTATGGAGCATCATGCCAATATCATTCCTTGG
CAACAAGCCTGTCAAAAAACAGGAGCAAGGTTAGTCTATGTTTATTTAAAAGATGGCCAACTTGACATGGACGATTTGGCAAACAAATTGACGACA
AAAACACGTTTTGTTAGCCTAGTACATGTCTCCAATGTTCTTGGTTGCATCAATCCCATTAAAGAAATTGCCAAGCTGGCACATGCTAAAGGAGCC
TACCTTGTTGTTGACGGTGCCCAGTCGGTTCCACATTTGGCTATTGATGTTCAAGACTTGGATTGTGATTTCTTTGCTTTTCAGCTCATAAGATG
TTGGGGCCAACAGGTTTGGGTGTTCTTTACGGCAAAGAAGAGCTTTTGAATCAAGTGGAGCCTCTTGAATTTGGCGGAGAAATGATTGATTTTGTT
TACGAACAAGAGGCCACTTGGAAAGAATTGCCCTGGAAGTTTGAAGCAGGAACACCTCACATAGCTGGTGCTATTGGGCTAAGCGCAGCCATTTCT
TACCTTCAGAGACTAGGCATGGCTGATATACATGCGCATGAAGCAGAACTAATAGCCTATGTCTTGCCGAAATTAGAAGCTATTGAGGGGCTTACC
ATATATGGACCAAGCCAGCCTAGTGCAAGATCTGGTCTGATTTCTTTTAATCTGGATGATTTGCATCCTCATGACTTGGCAACAGCCTTGGACTAT
GAAGGTGTTGCAGTAAGAGCAGGGCACCACTGCGCCCAACCTCTTCTTAGTTATTTAGGTGTACCAGCAACTGTTAGAGCAAGTTTTTATATCTAT
AACACCAAGGCAGATTGTGACCGTCTAGTCGAAGCAATTCTAAAAGCAAAGGAGTTTTTCAATGGCACTCTC

SEQ ID 5780

LLDAKDIKQDFQILNQQVNDEPLVYLDNAATTQKPALVLEALQSYYQEDNANVHRGVHTLAERATLKYEASRQQVADFIHAKSSKEVLFTRGTTTS
LNWVARFAEQVLTPEDEVLISIMEHHANIIPWQQACQKTGARLVYVYLKDGQLDMDDLANKLTTKTRFVSLVHVSNVLGCINPIKEIAKLAHAKGA
YLVVDGAQSVPHLAIDVQDLDCDFFAFSAHKMLGPTGLGVLYGKEELLNQVEPLEFGGEMIDFVYEQEATWKELPWKFEAGTPHIAGAIGLSAAIS
YLQRLGMADIHAHEAELIAYVLPKLEAIEGLTIYGPSQPSARSGLISFNLDDLHPHDLATALDYEGVAVRAGHHCAQPLLSYLGVPATVRASFYIY
NTKADCDRLVEAILKAKEFFNGTL

SEQ ID 5781

ATGTCTAAAGAAGCTATATTAAATTTTTTACAAGCCAAAGGTGAGCCTACTTGGTTACAAGAATTACGACTAAAGGCTTTTGAAAAAATAGAAGAA
CTAGAATTACCAGTAATTGAACGTGTAAAATTTCATAGATGGAATTTAGGTGATGGAACCATTTTAGAGAATGACTATACAGCTAACGTTCCAGAT
TTCACAGAGTTAGGAAACAATCCCAAGTTGGTTCAAATTGGGACCCAAACCGTCCTTGAACAAGTTCCTATGGAATTAATAGAGAAAGGCGTTGTC
TTTACAGATTTCTATTCGGCCTTGGAAGAAATTCCAGAAGTCATAGAGCGCTACTTTGGGAAAGCACGTCCTTTTGAAGAAGATAGACTTGCTGCC
TATCACACAGCTTACTTCAACAGTGGTGCAGTGCTTTATATTCCAGATAATGTTGAAATTACTCAACCAATCGAAGGTCTTTTTTATCAAGATAGT

CAGTCTAAAGTACCATTTAATAAGCATATCCTTCTTATTGTTGGAAAGAATGCAAAAGTTAGTTACTTAGAGCGATTTGAGTCAATTGGTGATGGG
ACAGAACGAACAAGTGCTAATATTTCTGTAGAAGTAATTGCCCAAGCAGGTAGCCAAATTAAATTTGCTTCAATTGATCGCCTCGGAGAAAATGTG
ACAACGTTTATAAGTCGTCGTGGTCGTCACAGTAGCGATGCAACAATAGATTGGGCCCTTGGGGTGATGAATGAAGGCAATGTTGTTGCTGACTTT
GATTCTGATTTAATTGGTGATGGAAGTCACGCTAATTTAAAAGTAGTTGCTGCCTCGTCAGGGCGTCAAGTTCAAGGAATTGATACGCGTGTTACA
AACTACGGCTGTAATTCAGTAGGACATATTTTACAGCATGGGGTTATTTTAGAGCGTGGGACTCTTACTTTTAATGGTATCGGACATATTATAAAA
GGTGCAAAGGGAGCAGACGCCCAACAAGAAAGCCGAGTTCTCATGTTATCAGACAAAGCACGTTCAGATGCTAATCCTATCCTTTTGATTGATGAA
AATGATGTTACAGCTGGTCACGCAGCCTCAATTGGTCAGGTTGACCCAGAGGATTTATATTATTTGATGAGCCGAGGCTTGAACCAAAAAACAGCA
GAGCAATTAGTTATTCGTGGATTTTTAGGAACAGTCATTGCTGAAATACCAGTAAAAGAAGTTCGCGATGAAATGATTGCCGTTATTGATACAAAA
CTAGAAAAACGT

SEQ ID 5782

MSKEAILNFLQAKGEPTWLQELRLKAFEKIEELELPVIERVKFHRWNLGDGTILENDYTANVPDFTELGNNPKLVQIGTQTVLEQVPMELIEKGVV
FTDFYSALEEIPEVIERYFGKARPFEEDRLAAYHTAYFNSGAVLYIPDNVEITQPIEGLFYQDSQSKVPFNKHILLIVGKNAKVSYLERFESIGDG
TERTSANISVEVIAQAGSQIKFASIDRLGENVTTFISRRGRHSSDATIDWALGVMNEGNVVADFDSDLIGDGSHANLKVVAASSGRQVQGIDTRVT
NYGCNSVGHILQHGVILERGTLTFNGIGHIIKGAKGADAQQESRVLMLSDKARSDANPILLIDENDVTAGHAASIGQVDPEDLYYLMSRGLNQKTA
EQLVIRGFLGTVIAEIPVKEVRDEMIAVIDTKLEKR

SEQ ID 5783

ATGACAAAAGAAAAACTAGTGGCTTTTTCGCAAGCCCACGCTGAGCCTGCTTGGCTGCAAGAACGGCGTTTAGCGGCATTAGAAGCCATTCCAAAT
TTGGAATTACCAACCATCGAAAGGGTTAAATTTCACCGTTGGAATCTAGGAGATGGTACCTTAACAGAAAATGAAAGTCTAGCTAGTGTTCCAGAT
TTTATAGCTATTGGAGATAACCCAAAGCTTGTTCAGGTAGGCACGCAAACAGTCTTAGAACAGTTACCAATGGCGTTAATTGACAAGGGAGTTGTT
TTCAGTGATTTTTATACGGCGCTTGAGGAAATCCCAGAAGTAATTGAAGCTCATTTTGGTCAGGCATTAGCTTTTGATGAAGACAAACTAGCTGCC
TACCACACTGCTTATTTTAATAGCGCAGCCGTGCTCTACGTTCCTGATCACTTGGAAATCACAACTCCTATTGAAGCTATTTTCTTACAAGATAGT
GACAGTGACGTTCCTTTTAACAAGCATGTTCTAGTGATTGCAGGAAAAGAAAGTAAGTTCACCTATTTAGAGCGTTTTGAATCTATTGGCAATGCC
ACTCAAAAGATCAGCGCTAATATCAGTGTAGAAGTGATTGCTCAAGCAGGCAGCCAGATTAAATTCTCGGCTATCGACCGCTTAGGTCCTTCAGTG
ACAACCTATATTAGCCGTCGAGGACGTTTAGAGAAGGATGCCAACATTGATTGGGCCTTAGCTGTGATGAATGAAGGCAATGTCATTGCTGATTTT
GACAGTGATTTGATTGGTCAGGGCTCACAAGCTGATTTGAAAGTTGTTGCAGCCTCAAGTGGTCGTCAGGTACAAGGTATTGACACGCGCGTGACC
AACTATGGTCAACGTACGGTCGGTCATATTTTACAGCATGGTGTGATTTTGGAACGTGGCACCTTAACGTTTAACGGGATTGGTCATATTCTAAAA
GACGCTAAGGGAGCTGATGCTCAACAAGAAAGCCGTGTTTTGATGCTTTCTGACCAAGCAAGAGCCGATGCCAATCCAATCCTCTTAATTGATGAA
AATGAAGTAACAGCAGGTCATGCAGCTTCTATCGGTCAGGTTGACCCTGAAGATATGTATTACTTGATGAGTCGAGGACTGGATCAAGAAACAGCA
GAACGATTGGTTATTAGAGGATTCCTAGGAGCGGTTATCGCTGAAATTCCTATTCCATCAGTCCGCCAAGAGATTATTAAGGTTTTAGATGAGAAA
TTGCTTAATCGT

SEQ ID 5784

MTKEKLVAFSQAHAEPAWLQERRLAALEAIPNLELPTIERVKFHRWNLGDGTLTENESLASVPDFIAIGDNPKLVQVGTQTVLEQLPMALIDKGVV
FSDFYTALEEIPEVIEAHFGQALAFDEDKLAAYHTAYFNSAAVLYVPDHLEITTPIEAIFLQDSDSDVPFNKHVLVIAGKESKFTYLERFESIGNA
TQKISANISVEVIAQAGSQIKFSAIDRLGPSVTTYISRRGRLEKDANIDWALAVMNEGNVIADFDSDLIGQGSQADLKVVAASSGRQVQGIDTRVT
NYGQRTVGHILQHGVILERGTLTFNGIGHILKDAKGADAQQESRVLMLSDQARADANPILLIDENEVTAGHAASIGQVDPEDMYYLMSRGLDQETA
ERLVIRGFLGAVIAEIPIPSVRQEIIKVLDEKLLNR

SEQ ID 5785

ATGTCTGTACTTGAAATCAAAAATCTTCATGTTTCTATTGAAGATAAAGAAATTTTAAAAGGTCTTAATTTAACGTTGAAAACAGGAGAAATTGCT
GCTATCATGGGTCCAAATGGTACTGGGAAGTCGACACTTTCAGCAGCTATTATGGGAAATCCTAATTATGAAGTTACAGCAGGTGAAATTCTTTTT
GATGGTGAAGATATTTTAGAGCTAGAAGTGGATGAACGTGCTCGTTTGGGTCTATTTCTTGCCATGCAATACCCTTCAGAGGTTCCAGGGATTACT
AATGCTGAATTTATCCGAGCAGCTATGAATGCGGGAAAGGCTGATGATGATAAAATTTCCATCCGCCAATTTATCACTAAGTTAGATGAAAAGATG
GAACTACTTGGCATGAAAGAAGAAATGGCGGAACGTTATCTTAACGAAGGTTTTTCAGGTGGTGAGAAGAAGCGCAATGAAATTTTACAACTCCTA
ATGTTAGAGCCTAAGTTTGCCCTCTTGGATGAGATTGACTCTGGCCTTGATATTGATGCTCTTAAAGTGGTATCAAAGGGAGTCAATGAAATGCGT
GGTGAAGGTTTTGGTGCTATGATTATTACACACTATCAACGCCTTTTGAATTACATTACACCAGATAAAGTACACGTTATGATGGACGGGAAGGTA
GTATTGTCAGGAGGACCAGAATTAGCGGTTCGCCTTGAGAAAGAAGGTTATGCTCAAATCGCTGAAGAGCTTGGTTTAGAGTATAAAGAAGAAGTC

SEQ ID 5786

MSVLEIKNLHVSIEDKEILKGLNLTLKTGEIAAIMGPNGTGKSTLSAAIMGNPNYEVTAGEILFDGEDILELEVDERARLGLFLAMQYPSEVPGIT
NAEFIRAAMNAGKADDDKISIRQFITKLDEKMELLGMKEEMAERYLNEGFSGGEKKRNEILQLLMLEPKFALLDEIDSGLDIDALKVVSKGVNEMR
GEGFGAMIITHYQRLLNYITPDKVHVMMDGKVVLSGGPELAVRLEKEGYAQIAEELGLEYKEEV

SEQ ID 5787

ATGTCAATTCTTGAGATTAATAATTTACATGTTTCAATAGAAGGTAAAGAGATTTTGAAAGGGGTTAACCTAACTCTTAAAACTGGGGAAGTAGCT
GCCATTATGGGGCCAAATGGGACAGGAAAGTCTACCCTTTCAGCAGCTATTATGGGAAATCCTAACTACGAAGTGACCCAAGGGCAAATTTTGCTT
GACGGGGTCAATATTCTCGATCTAGAAGTTGATGAGCGTGCGAGACTGGGACTTTTTCTCGCCATGCAATACCCTTCAGAAATTCCAGGGATTACC
AACGCTGAATTTATGCGTGCAGCAATGAATGCCGGTAAGGCAGATGAGGATAAGATTTCCGTGCGAGATTTTATCACCAAACTTGATGAGAAAATG
GCTTTGTTAGGTATGAAAGAAGAGATGGCAGAGCGTTACCTCAATGAAGGTTTTTCTGGTGGGGAGAAAAAACGCAATGAAATTCTTCAATTGCTC
ATGTTAGAGCCTAAATTTGCTTTGTTAGATGAGATTGATTCTGGTCTTGATATTGATGCCCTAAAAGTAGTCTCTAAAGGGGTTAATGAGATGCGT
GGGAAAGACTTTGGAGCTATGATTATCACCCACTATCAACGTTTGTTGAATTACATTACCCCAGACCTAGTTCATGTTATGATGGATGGTCGTATT
GTCTTATCTGGTGATGCTGCCTTGGCTACTCGTCTTGAAAAAGAAGGCTACGCAGGTATTGCACAGGATCTGGGAATCGAGTATAAGGAAGAAAGT

SEQ ID 5788

MSILEINNLHVSIEGKEILKGVNLTLKTGEVAAIMGPNGTGKSTLSAAIMGNPNYEVTQGQILLDGVNILDLEVDERARLGLFLAMQYPSEIPGIT
NAEFMRAAMNAGKADEDKISVRDFITKLDEKMALLGMKEEMAERYLNEGFSGGEKKRNEILQLLMLEPKFALLDEIDSGLDIDALKVVSKGVNEMR
GKDFGAMIITHYQRLLNYITPDLVHVMMDGRIVLSGDAALATRLEKEGYAGIAQDLGIEYKEES

SEQ ID 5789

TTGAGATGGGATAAAATGATACCTTTTACAATTGAGTATATTTTTGTATTGATTGGAGCATTTTTATTATCAATCATTCTAACTCCTATTATTCGA
GTTATATCTTTGAAGGTAGGAGCGGTTGATAAACCGAACGCTCGAAGAATCAACAAAGTACCAATGCCAAGTAGTGGTGGTTTAGCAATATTTCTC
TCCTTTGTTGTAACAACATTATTTTTCATGCCAATGGCGGCCAGTAGACACTTTATAGAAGTCTCTTATTTTCACTACATTTTGCCTGTAATTATT
GGCGGTCTCGTAGTTACAACAACAGGATTCATAGATGACATCTTTGAATTAAGACCTCGTTATAAAATGTTGGGAATTATTATTGCAGCTATTATC
ATATGGAAATTTACACATTTTAGATTTGATAGTTTTAAGATTCCAATAGGTGGTCCACTCTTGGAGTTTGGTCCTATTTTAACTTTCTTTTTGACA
GTTTTATGGATTATTTCAATCACTAATGCTATCAATCTGATTGATGGTCTAGATGGTCTAGTTAGTGGTGTTTCAATTATCAGTCTAGCAACGATG
GCAGTGGTTTCTTATTTCTTTTTACCTAAAATAGATTTTTTTCTCACGCTAACTATTGTTATTTTAATCGCCTCAATAGTTGGTTTTTTCCCTTAT
AATTATCATCCAGCCATTATCTACCTAGGTGATGCTGGTGCCTTGTTTATAGGATTTATGATTGGTGTATTATCGCTTCAAGGTTTAAAAAACTCC
ACAGCTGTTGCAGTGATAACACCTGTCATTATTTTAGGAGTTCCTATTTTGGATACAGCTGTTGCTATTGTGAGGCGTAAATTATCAGGGAAAAAG
ATTTCTGAAGCTGATAAGATGCACCTGCATCACCGATTGCTATCTATGGGATTTACACATAGAGGAGCAGTTTTAGTTGTTTATGGTATTGCAATT
ATCTTTTCGCTTATCGCTTTGCTTTTAAATGTTTCTAGTCGTATTGGGGGAATTTTTCTTCTATTGGCGCTACTATTAGCGATGGAAATTTTTATA
GAAGGTTTAAATATTTGGGGTGAGAATCGGACACCACTATTTAATCTCTTAAAGTTCATTGGCAACAGTGATTACAGACAAAGTGTTATTGCTAAA
TATAGCGATAAGCATCAAAAA

SEQ ID 5790
MRWDKMIPFTIEYIFVLIGAFLLSIILTPIIRVISLKVGAVDKPNARRINKVPMPSSGGLAIFLSFVVTTLFFMPMAASRHFIEVSYFHYILPVII
GGLVVTTTGFIDDIFELRPRYKMLGIIIAAIIIWKFTHFRFDSFKIPIGGPLLEFGPILTFFLTVLWIISITNAINLIDGLDGLVSGVSIISLATM
AVVSYFFLPKIDFFLTLTIVILIASIVGFFPYNYHPAIIYLGDAGALFIGFMIGVLSLQGLKNSTAVAVITPVIILGVPILDTAVAIVRRKLSGKK
ISEADKMHLHHRLLSMGFTHRGAVLVVYGIAIIFSLIALLLNVSSRIGGIFLLLALLLAMEIFIEGLNIWGENRTPLFNLLKFIGNSDYRQSVIAK
YSDKHQK

SEQ ID 5791
ATGTTTTCATTCACAATAGATTATGTCCTTGTTCTGATAGGGGCTTTGTTAATGTCCTTATTCTTAACCCCTCTTGTTCGCTTTTTAGCCTTTCGT
GTGGGTGCAGTAGACAATCCCAATGCCAGACGGGTCAATAAGGTTCCGATGCCAACCAGTGGTGGATTAGCTATTTTTATGTCTTTTTTAGTAGCA
AGTTTGGGACTTATTCCGATTGCTTCTAAAGGCGCCATGTTTTTTGGTCAGACCTACTTCAGTTATATTTTACCTGTCGTGATTGGTGCTACAGTA
ATTACCCTTACTGGTTTTTTAGATGATTTGTATGAGTTAAGTCCTAAATTAAAGATGTTTGGTATTCTAATTGGTGCAGTGATTGTCTGGGCTTTT
ACCGACTTTAAATTTGATAGCTTCAAAATTCCTTTTGGAGGGCCGTTGTTAGTTTTTGGTCCTTTCTTAACCTTATTCTTAACAGTCCTGTGGATT
GTTTCCATCACTAATGCTATTAACTTGATTGACGGTTTGGATGGTTTGGTTAGTGGGGTCTCTATTATTAGTTTAGTGACCATGGCTATTGTATCT
TATTTCTTTTTACCTCAAAAGGATTTCTTTTTGACGTTAACCATTTTGGTCTTGATTTCTGCTATTGCAGGATTTTTTCCTTATAATTACCATCCA
GCTATGATTTATTTGGGTGACACAGGAGCCCTCTTTATTGGCTTTATGATAGGGGTTTTGTCTCTTCAAGGATTGAAAAATTCAACGGCTGTGGCT
GTGGTGACACCTGTTATTATTCTTGGTGTACCCATTATGGATACCATCGTGGCTATTATTCGACGTAGTTTATCAGGTCAAAAATTCTACGAGCCG
GATAAGATGCACCTGCATCATCGACTCTTATCAATGGGCTTTACTCATCGAGGAGCTGTCTTAGTAGTTTATGGTATTACCATGCTTTTTTCCCTT
ATTTCTTTACTTTTAAATGTTTCTAGTCGAATTGGTGGCGTCCTCTTGATGCTTGGACTTTTATTTGGTTTAGAAGTTTTTATTGAAGGATTGGAG
ATCTGGGGTGAAAAGCGAACGCCTTTGTTTAACTTGTTAAAGTTTATTGGTAATAGTGATTATCGTCAAGCAATGCTTCTGAAATGGAAAGAAAAG
AAGGATTTGAAACAC

SEQ ID 5792
MFSFTIDYVLVLIGALLMSLFLTPLVRFLAFRVGAVDNPNARRVNKVPMPTSGGLAIFMSFLVASLGLIPIASKGAMFFGQTYFSYILPVVIGATV
ITLTGFLDDLYELSPKLKMFGILIIGAVIVWAFTDFKFDSFKIPFGGPLLVFGPFLTLFLTVLWIVSITNAINLIDGLDGLVSGVSIISLVTMAIVS
YFFLPQKDFFLTLTILVLISAIAGFFPYNYHPAMIYLGDTGALFIGFMIGVLSLQGLKNSTAVAVVTPVIILGVPIMDTIVAIIRRSLSGQKFYEP
DKMHLHHRLLSMGFTHRGAVLVVYGITMLFSLISLLLNVSSRIGGVLLMLGLLFGLEVFIEGLEIWGEKRTPLFNLLKFIGNSDYRQAMLLKWKEK
KDLKH

SEQ ID 5793
ATGGAAATGAAACAAATCAGTGAAACAACACTGAAAATTACAATTAGTATGGAAGATTTAGAAGATCGTGGTATGGAGCTGAAAGATTTCCTAATC
CCTCAGGAGAAGACTGAGGAATTTTTCTATTCTGTCATGGATGAATTAGACTTGCCAGAAAACTTTAAAAATAGTGGTATGTTAAGTTTTCGAGTA
ACACCTAAAAAAGATCGCATTGATGTTTTTGTTACAAAGTCTGAATTAAGTAAAGATTTAAATTTAGAAGAATTAGCAGATTTGGGTGACATTTCA
AAAATGTCTCCAGAAGACTTTTTTAAAACATTGGAACAATCGATGTTGGAAAAAGGGGATACGGATGCCCATGCCAAATTAGCAGAAATTGAAAAT
ATGATGGATAAAGCAACTCAAGAAGTAGTTGAGGAAAATGTTTCTGAAGAACAACCTGAAAAGGAAGTAGAAACGATTGGATATGTTCACTATGTC
TTTGATTTTGATAATATTGAAGCTGTAGTTCGATTTTCACAAACGATTGATTTTCCAATAGAAGCTTCTGAACTCTATAAAAATGGTAAAGGCTAT
CATATGACAATTTTGCTAGACTTGGAAAACCAACCAAGCTACTTTGCTAATTTGATGTATGCTCGAATGCTTGAACATGCTAATGTGGGCACAAAA
ACACGAGCTTACTTGAAAGAGCATAGTATTCAATTGATTCATGATGATGCTATTTCAAAATTACAAATGATTGAGATGGGA

SEQ ID 5794
MEMKQISETTLKITISMEDLEDRGMELKDFLIPQEKTEEFFYSVMDELDLPENFKNSGMLSFRVTPKKDRIDVFVTKSELSKDLNLEELADLGDIS
KMSPEDFFKTLEQSMLEKGDTDAHAKLAEIENMMDKATQEVVEENVSEEQPEKEVETIGYVHYVFDFDNIEAVVRFSQTIDFPIEASELYKNGKGY
HMTILLDLENQPSYFANLMYARMLEHANVGTKTRAYLKEHSIQLIHDDAISKLQMIEMG

SEQ ID 5795
TTGAGAATGGAAATGAAACAAATTAGCGAGACAACGCTAAAAATAACAATTAGTATGGACGATTTAGAAGAAAGAGGAATGGAGTTGAAAGATTTC
TTGATTCCTCAAGAAAAAACAGAAGAGTTTTTCTATTCTGTGATGGACGAACTCGATCTTCCAGATAATTTTAAAGATAGTGGTATGCTTAGTTTT
CGAGTGACTCCACGCAAGGACCGTCTAGATGTTTTTGTTACCAAATCTGAGATAAATAAAGATATTAATCTTGAAGATTTAGCAGAGTTTGGTGAT
ATGTCCCAAATGACTCCGGAAGATTTTTTCAAGAGCTTGGAGCAATCCATGCGTGAAAAGGGAGATGTCAAAGCTCATGAAAAATTGGAAAAAATT
GAAGAGATAATGGAAGATGTTGTTGAAGCCACTCTAGCTAATCAGTCTGAGGCGGCTGATCCATCAACTAATCATGAGTCAGAACCTTTAGACTAT
GTCCATTATGTATTGGATTTTTCAACGATTACAGAGGCAGTGGCTTTTGCTAAAACGATTGATTTTTCGATAGAAGCTTCAGAGTTATATAAGGGG
AGCAACTGCTACCATATGACTATTTTATTAGATGTTCAGCAACAACCATCTTATTTTGCGAACGTCATGTATGCGAGATTGATTGAGCATGCAAAC
CCTGGATCAAAAACAAGAGCTTATTTACAAGAGCATGGCTTACAATTGATGCTTGATGGTGCTGTTGAGCAATTACAAAAGATTGAGTTGGGA

SEQ ID 5796
LRMEMKQISETTLKITISMDDLEERGMELKDFLIPQEKTEEFFYSVMDELDLPDNFKDSGMLSFRVTPRKDRLDVFVTKSEINKDINLEDLAEFGD
MSQMTPEDFFKSLEQSMREKGDVKAHEKLEKIEEIMEDVVEATLANQSEAADPSTNHESEPLDYVHYVLDFSTITEAVAFAKTIDFSIEASELYKG
SNCYHMTILLDVQQQPSYFANVMYARLIEHANPGSKTRAYLQEHGLQLMLDGAVEQLQKIELG

SEQ ID 5797
ATGTTAATAATTGAATTACTCAAAGCCCTATTTTTAGGAGTCGTTGAGGGAGTGACAGAATGGTTACCTGTTTCTAGTACTGGCCATTTAATCTTG
GTTCAAGAGTTTATGAAGTTGAACCAAAGCAAATCCTTTGTTGAAATGTTTAATATTGTTATACAACTTGGGGCAATTATGGCAGTTATTGTCATT
TATTTTAAACGCCTTAACCCATTTCAGCCAGGTAAATCTGCTAGAGAAATTCGTTTAACTTGGCAATTATGGTTAAAAGTAGTGATAGCTTGTATT
CCATCTATTTTAATTGCTTTACCATTTGATAATTGGTTTGAAGCTCATTTTAATTTCATGATCCCGATTGCAATAGCCCTAATCTTTTATGGTTTT
GTCTTCATATGGGTTGAAAAACGTAATGCACACCTCAAACCACAGGTAACCGAATTGGCAAGTATGTCTTACAAGACAGCTTTCTTGATTGGATGC
TTCCAGGTTCTCAGTATTGTTCCGGGAACCAGTCGTTCTGGAGCTACTATTTTAGGAGCAATTATTATTGGAACTAGTCGTTCGGTCGCTGCTGAC
TTTACTTTCTTCCTTGCCATCCCAACTATGTTTGGTTATAGTGGACTTAAGGCGGTTAAATACTTTTTAGATGGTAACGTCTTGAGTTTAGACCAA
TCTTTAATACTTTTAGTAGCAAGTCTGACAGCTTTCGTAGTTAGTTTATATGTTATTCGTTTCTTGACAGACTATGTCAAACGACACGATTTCACC
ATCTTTGGTAAGTATCGTATAGTCTTAGGAAGTTTACTCATCCTCTACTGGTTAGTTGTTCATTTATTC

SEQ ID 5798
MLIIELLKALFLGVVEGVTEWLPVSSTGHLILVQEFMKLNQSKSFVEMFNIVIQLGAIMAVIVIYFKRLNPFQPGKSAREIRLTWQLWLKVVIACI
PSILIALPFDNWFEAHFNFMIPIAIALIFYGFVFIWVEKRNAHLKPQVTELASMSYKTAFLIGCFQVLSIVPGTSRSGATILGAIIIGTSRSVAAD
FTFFLAIPTMFGYSGLKAVKYFLDGNVLSLDQSLILLVASLTAFVVSLYVIRFLTDYVKRHDFTIFGKYRIVLGSLLILYWLVVHLF

SEQ ID 5799
ATGTTAATTATCGAATTGCTAAAAGCCATTTTCTTTGGCATCATTGAGGGAATCACAGAATGGTTACCAGTTTCAAGCACTGGTCACCTCATTTTG
GTGCAGGAATTTATCCGACTAAATCAGGATAAGGCTTTTATAGAAATGTTTAATATCGTTATTCAATTAGGGGCGATTATCGCTGTTATGTTGATT
TATTTTGAACGTCTCAATCCCTTTCAACCTGGGAAAACAGCAAGAGAAGTACAGCTTACCTGGCAATTATGGCTAAAAGTGGTGATTGCGTGTATT
CCTTCTATTTTAATAGCGGTTCCTCTTGATAATTGGTTTGAAGCACATTTTTATTTTATGGTTCCGATTGCCATCGCTTTAATCGTCTACGGGATT
GCCTTTATCTGGATTGAAAAACGAAATGCTCAACAAGAACCTGCTGTCACTGAATTAGCTAGAATGTCTTACAAAACAGCTTTCTTCATTGGTTGT
TTTCAAGTCTTAAGTATTGTGCCTGGTACTAGTCGATCAGGGGCTACCATCTTAGGAGCTATTATTTTAGGAACTAGTCGAACAGTGGCCGCTGAT
TTCACCTTCTTTTTGGCCATTCCTACCATGTTTGGATATAGTGGATTAAAGGCTGTAAAATTTTTCCTTGATGGCCATCACCTTGATTTTGCACAA

GTCCTTATTCTTTTAGTGGCTAGCTTGACCGCTTTTGTGGTTAGTTTATTGGCGATTAGGTTCTTGACAGATTATGTTAAGAAACACGATTTCACC
ATTTTTGGGAAATACCGTATTGTGTTAGGAAGCCTTTTACTTATTTATAGCTTCTTTAAATTTGTTTTT

SEQ ID 5800

MLIIELLKAIFFGIIEGITEWLPVSSTGHLILVQEFIRLNQDKAFIEMFNIVIQLGAIIAVMLIYFERLNPFQPGKTAREVQLTWQLWLKVVIACI
PSILIAVPLDNWFEAHFYFMVPIAIALIVYGIAFIWIEKRNAQQEPAVTELARMSYKTAFFIGCFQVLSIVPGTSRSGATILGAIILGTSRTVAAD
FTFFLAIPTMFGYSGLKAVKFFLDGHHLDFAQVLILLVASLTAFVVSLLAIRPLTDYVKKHDFTIFGKYRIVLGSLLLIYSFFKFVF

SEQ ID 5801

TTGAAAGCGATTAATTGTATTTTTATGTTAAAATGGTATACAAACAAAGGAAGGAGGATGATAATGAAGAAATGTTTTTTGGCTATTTGTTTAGCT
CTTAGTTTTTTTATGGTTTCAGTTCAAGCAGATGAGGTGGACTATAACATTCCTCATTATGAGGGTAATCTAACTATTCACAATGATAATAGTGCT
GATTTTACAGAGAAGGTTACTTACCAATTTGATTCGTCCTATAATGGACAGTATGTCACATTAGGTACGGCGGGTAAGTTACCTGACAATTTTGAT
ATTAATAATAAGCCACAGGTTGAAGTTTCAATTAATGGTAAAGTAAGGAAAGTTAGTTACCAGATAGAAGATTTGGAGGATGGCTACCGTTTGAAA
GTGTTTAATGGTGGTGAAGCAGGTGATACTGTTAAAGTCAATGTTCAGTGGAAACTAAAAAATGTTCTATTTATGCATAAGGATGTTGGTGAACTT
AACTGGATTCCTATTAGCGACTGGGATAAAACGTTAGAGAAAGTAGATTTTTGGATATCAACTGACAAAAAGGTTGCTCTTTCTCGTCTTTGGGGG
CACTTGGGTTATCTTAAAACTCCTCCTAAAATAAGACAAAATAATAATCGTTACCATTTGACAGCTTTTAATGTAAACAAACGATTAGAATTTCAT
GGTTATTGGGATAGATCTTATTTTAATCTACCTACAAACAGTAAAAATAATTACAAGAAAAAAATTGAATATCAAGAGAAGATGATAGAGCGTCAT
GGTTTTATCCTAAGTTTCTTGTTAAGGATATTATTACCTTCATTCTTTATTATTGTGACACTATTCATCTCAATTAGGGTGTTCCTGTTTAGAAAA
AAAGTTAATAAATACGGGCAATTCCCTAAGGAACATCATTTATATGAAGCACCTGAGGACCTTTCACCACTAGAGTTAACTCAAAGCATTTATAGT
ATGAGTTTTAAAAATTTTCAAGATGAGGAGAAGAAAACTCACCTTATCAGTCAAGAACAACTCATTCAGTCAATTCTATTAGACTTGATTGATAGA
AAAGTATTGAATTATGATGATAACTTGTTATCTCTAGCTAACTTAGATAGAGCTTCTGATGCAGAAATAGATTTTATAGAGTTTGCTTTTGCGGAT
TCTACGAGTTTGAAGCCAGATCAACTCTTTTCTAATTACCAATTTAGTTATAAAGAAACACTACGTGAACTGAAAAAGCAGCACAAGGCTTCAGAT
CTGCAAACTCAAATGAGACGCCGAGGAAGTAATGCCTTATCAAGAATTACGCGTCTCACAAGGTTGATTTCTAAAGACAATATAAACTCTCTTAGA
AGAAAGGGAATTTCATCCCCTTATCGTAAAATGTCTTCAGAAGAGTCTAAAGAATTATCTAGGTTGAAAAGATTCAGTTACCTATCACCTCTTATT
TCTTTTGTTGTTATAATTTATACGCTTTTTTTAAATTATTTTACCTATTTCTGTATCTATCTCTTATTGTTTGGTGTTATCCTGTTGTTGAATAAA
ATCATTTTTATGATGACAAGAAAAATAAGTAACGGTTATATTGTAACTGAAGATGGAGCAAGTCGTGTCTACCAATGGACTAGTTTTAGGAACATG
CTAAGGGATATCAAATCGTTTGATCGTTCAGAGTTAGAAAGTATCGTATTATGGAATCGAATATTGGTTTACGCTACTTTATTCGGCTACGCTGAC
CGTGTTGAGAAAGCACTCAGAGTGAACCAAATAGATATTCCAGAAAGATTTGCAAACATTGATAGTCATCAATTTGCGATTTCAGTCAATCAATCT
AGTAATCATTTTTCAACGATAACTGAAGATGTTAGTCACGCTTCTAATTTTAGTGTTAATTCAGGCGGTTCTTCAGGTGGTTTCTCAGGCGGCGGA
GGCGGCGGAGGTGGTGGTGCCTTC

SEQ ID 5802

MKAINCIFMLKWYTNKGRRMIMKKCFLAICLALSFFMVSVQADEVDYNIPHYEGNLTIHNDNSADFTEKVTYQFDSSYNGQYVTLGTAGKLPDNFD
INNKPQVEVSINGKVRKVSYQIEDLEDGYRLKVFNGGEAGDTVKVNVQWKLKNVLFMHKDVGELNWIPISDWDKTLEKVDFWISTDKKVALSRLWG
HLGYLKTPPKIRQNNNRYHLTAFNVNKRLEFHGYWDRSYFNLPTNSKNNYKKKIEYQEKMIERHGFILSFLLRILLPSFFIIVTLFISIRVFLFRK
*KVNKYGQFPKEHHLYEAPEDLSPLELTQSIYSMSFKNFQDEEKKTHLISQEQLIQSILLDLIDRKVLNYDDNLLSLANLDRASDAEIDFIEFAFAD*
STSLKPDQLFSNYQFSYKETLRELKKQHKASDLQTQMRRRGSNALSRIIRLTRLISKDNINSLRRKGISSPYRKMSSEESKELSRLKRFSYLSPLI
SFVVIIYTLFLNYFTYFCIYLLLFGVILLLNKIIFMMTRKISNGYIVTEDGASRVYQWTSFRNMLRDIKSFDRSELESIVLWNRILVYATLFGYAD
*RVEKALRVNQIDIPERFANIDSHQFAISVNQSSNHFSTITEDVSHASNFSVNSGGSSGGFSGGGGGGGGGAF*

SEQ ID 5803

ATGAAAAAAATTTTGATGACGCTTGTGCTCTGCTTCAGTCTTTTAGGGATACGAATAAAAGCAGCTGATGTAGACTATAGCATCACCAACTATGAA
GGTCAGTTACTGTTATCAAAAGAAAATACTGCTCGGTTTGAGCAAAAAGTAACCTATCAATTTGACACTTCTTATAACGGCCAGTATATTTCGCTG
GGCCGGACAGGTCATTTGCCAGCGGGCTTTGCTATTGACCAAAAGCCTAAAGTTGAGGTATATCAGAATGGTCAACAGGTACCTGTTAGTCAAGAG
TTTAGTGACCTTGGAGATGGCTATCGTTTAAAACTTTATAATGCTGGCCAAGCTGGTGATAAGGTTGACGTCAAGGTTATCTGGCAACTGCACCAC
CTTTTAACAGCTTATCAAGACGTGGCAGAGCTGAATTGGACACCGATTAGTGATTGGGACAAAACATTAGAAAAGGTGAGTTTGACCGTCACTACC
*CCAACTGATATTCAGGATTCTAATCTATGGGCTCACAGAGGATATTACCAAAAGAAACCTCAAGTGTTAAAAGAAGGTAACAGTCGCTATCAGATT*
AATGCCAAGAATGTCTCAGGGCAACTGGAATTGCATGCTTATTGGGATAAAAAAGCATTATTGGGAAAAGAGCCAGTTGATGTTTCAACGAGTAAA
AAGAATAAAATTGTAGCGTTAGAAACTAAGATTTCCAGACGAAGGACCTTGTTACAGCTGCTATTTGGCAAAGTCATTCCTCTGGTAGAGGTAGGT
TTTCTTCTTTGGCAGTTAATACAGTTTACAAGATTAAAGAAACAATTCAATCGTTATCATTTGGCTAACCATACAGATCACAGTTACGAAGTCCCT
GAAGATCTTTCGCCTCTTGTGTTGACACAAGCGATTTATGGACAGAGTTTTGCCTATTTATCCCCTACAGCATCAGAAAGCCAGAAATTATTGATC
CCTAAAGGAGTGACCTTTGAGGCCCTTGTTCAAGCTACCTTGTTGGATCTGATCGACCAAAAGGTGCTTTTATTAACGAAAGAAGAAGGGAAAGCT
TATCTTGAAATCAGTCAGTTAGATCGTGTGACAGATGAGGAAGCTGCCTTCTTAGATATGGCTTTTGGAAACAAGGTGACATTGCCGGTGGATCAA
TTGTTTAGTCAATACCATTATGATGCTGATACCATTAAACAATTAAAGAAAACGTACAAAGGTAAAAAGCTCGAGCAAGAAGTCCGTCAATCGTCT
GAGCAGGTGATTAAGGCGATGAAAAAAGCGTCGGCAGCTATTACAAACAATGTCCTAGAAACTATCAAAAAGTTAAACTTACCAGATACTTATCGT
CAAATGACCCCGGCAGAGAAACGAAAAAGCAATAGTGTCCAGGGATTAGGTTGTTTGTTGCTTATTCTAAATAGTGGTTTATTGATTTACTTGGCT
ATTAAAGAAAGTGGGTTAGCCCTCATTTACCTTGCTTTAATGGTGCTAACGATGTGCCTTGGCTTTACATTAGCCTGAAGTTAGATCAATACAAG
AAATTGGGTATTGAAACACCTGAGGGGGGTGTTCGGTTACATCAATGGCAGAGCTTTAAAAACATGATACGAGACATTGACAAATTTGAGGATGTT
GCTATTGAAGGTTTGGTTGTTTGGAACCGTGTTTTGGTTTATGCCACCTTATTTGGTTACGCTAAGAAAGTGGAACGCTATTTGAAAGTCCATCGT
ATTGCCTTACCTGAGGTTTACCAAGCTGTTCGACCAGGTGAATTATCAATGGTAATGTATGCTACGACACCAACCTTTGTGTCTAGCTTGTCTTCA
GCTACAACTTCCTCAAATTTCTCAGTCTCTTCCGGAGGCGGGATTAGTGGTGGTGGCGGCGGCGGTGCCTTT

SEQ ID 5804

*MKKILMTLVLCFSLLGIRIKAADVDYSITNYEGQLLLSKENTARFEQKVTYQFDTSYNGQYISLGRTGHLPAGFAIDQKPKVEVYQNGQQVPVSQE*
FSDLGDGYRLKLYNAGQAGDKVDVKVIWQLHHLLTAYQDVAELNWTPISDWDKTLEKVSLTVTTPTDIQDSNLWAHRGYYQKKPQVLKEGNSRYQI
NAKNVSGQLELHAYWDKKALLGKEPVDVSTSKKNKIVALETKISRRRTLLQLLFGKVIPLVEVGFLLWQLIQFTRLKKQFNRYHLANHTDHSYEVP
EDLSPLVLTQAIYGQSFAYLSPTASESQKLLIPKGVTFEADVQATLLDLIDQKVLLLTKEEGKAYLEISQLDRVTDEEAAFLDMAFGNKVTLPVDQ
LFSQYHYDADTIKQLKKTYKGKKLEQEVRQSSEQVIKAMKKASAAITNNVLETIKKLNLPDTYRQMTPAEKRKSNSVQGLGCLLLILNSGLLIYLA
IKESGLALIYLALMVLTMCLGFYISLKLDQYKKLGIETPEGGVRLHQWQSFKNMIRDIDKFEDVAIEGLVVWNRVLVYATLFGYAKKVERYLKVHR
*IALPEVYQAVRPGELSMVMYATTPTFVSSLSSATTSSNFSVSSGGGISGGGGGGAF*

SEQ ID 5805

ATGAAAAAAATATTACTAAGTTTATTCACTGCTTTGCTTATCACCTTTGGAGGTATGACAAGTATACAAGCAGATGAATATCTACGTGTCGGTATG
GAGGCAGCCTATGCTCCTTTCAACTGGACACAAAATGATAACACAAATGGTGCAGTTCCTATTGAAGGAACTGATCAATATGCTAATGGTTATGAT
GTACAAGTCGCTAAAAAGTTAGCTAAAAAGTTAAATAAAAAAGTTGTTGTTGTCAAAACAAAATGGGAAGGCCTTGTTCCAGCACTAACTTCTGGA
AAACTCGATATGATTATTGCAGGAATGAGTCCTACCGAAGAACGTAAAAAAGAAATTAATTTTTCAAAGCCTTACTACATTTCAGAACCTACTCTA
GTTGTTAATGCTGAAGGAAAATATACTAATGCTAAAAATATTAGTGATTTCAAAAATGCTAAAGTAACTGCCCAACAAGGAGTCTACTTATACAAC
CTCATTGATCAAATCAATGGTGTCAAAAAAGAAGTTGCCATGGGGGACTTCAATCAATTAAGACAAGCTGTAGAATCTGGTGTTGTAGACGCCTAT
GTTTCAGAACGTCCAGATGCAACTTCCGCTCAAACTGCTAATCCTAAATTAAAAATGATTGAACTGCACCAAGGGTTTAAAACATCTGATGCCGAT
ACAAATATTTCTGTTGGGATGCGTAAAGGTGACAATCGTATTAATCAAGTTAATCAAGTTCTCGAAAGCATTTCTAGAGATAAACAAATCGCCTTG
ATGGATAAGATGATTAAAGAACAGCCATCCGTTAAAAAAGAAAAAAATGGGAAACCAAACTTCTTTGAACAGATGGCAACTATTTTAAAAAACAAT
GGTTCTCAATTCCTCAGAGGAACAGCTACAACCCTCCTAATTTCTATGGTAGGAACAATCGTCGGATTATTTATCGGCCTTCTCATCGGTGTTTTC

CGTACAGCACCAAAATCTGACAATAAGTTAAAGGCTGCCTTACAAAAATTATTAGGTTGGTTACTTAACATCTATATTGAGGTCTTCCGCGGGACA
CCTATGATTGTACAATCGATGGTTATCTACTACGGAACAGCACAAGCTTTTGGAGTTTCGCTGGACCGTACACTAGCAGCTATATTTATTGTTTCA
ATCAATACTGGTGCTTATATGAGCGAAATTGTACGTGGTGGTATTTTCTCTGTTGATAAAGGACAATTTGAAGCCGCAACTGCACTTGGTTTCACC
CACGGACAAACCATGCGAAAAATTGTTCTACCACAAGTTGTACGTAACATACTCCCAGCTACTGGTAATGAGTTTGTTATCAATATCAAAGATACC
TCTGTACTGAACGTTATCTCTGTTGTCGAACTCTACTTCTCTGGTAATACTGTTGCAACACAAACCTACCAATATTTCCAAACATTCACCATTATT
GCGATTATTTACTTCATCTTAACCTTCACCGTAACACGTATCTTACGTTACATTGAAAAACGTTTTGATTCAGATAATTACACAACCGGTGCGAAT
CAATTACAAGTC

SEQ ID 5806

MKKILLSLFTALLITFGGMTSIQADEYLRVGMEAAYAPFNWTQNDNTNGAVPIEGTDQYANGYDVQVAKKLAKKLNKKVVVVKTKWEGLVPALTSG
KLDMIIAGMSPTEERKKEINFSKPYYISEPTLVVNAEGKYTNAKNISDFKNAKVTAQQGVYLYNLIDQINGVKKEVAMGDFNQLRQAVESGVVDAY
VSERPDATSAQTANPKLKMIELHQGFKTSDADTNISVGMRKGDNRINQVNQVLESISRDKQIALMDKMIKEQPSVKKEKNGKPNFFEQMATILKNN
GSQFLRGTATTLLISMVGTIVGLFIGLLIGVFRTAPKSDNKLKAALQKLLGWLLNIYIEVFRGTPMIVQSMVIYYGTAQAFGVSLDRTLAAIFIVS
INTGAYMSEIVRGGIFSVDKGQFEAATALGFTHGQTMRKIVLPQVVRNILPATGNEFVINIKDTSVLNVISVVELYFSGNTVATQTYQYFQTFTII
AIIYFILTFTVTRILRYIEKRFDSDNYTTGANQLQV

SEQ ID 5807

ATGACACAAGCTATTTTAGAAATTAAACATTTGAAAAAATCTTACGGAAGCAATGAAGTGTTAAAAGATATTTCGCTTTCGGTCAACAAAGGCGAA
GTTATTTCTATCATTGGTTCTTCTGGATCAGGAAAATCAACTTTCCTACGTTCTATTAACCTCTTAGAAGAACCAAGTGGAGGAGAAATCTTATAT
CACGGTCACAATGTTCTTGAAAAAGGCTATGATTTAAATAATTATCGTGAAAAACTTGGGATGGTCTTTCAATCTTTTAACCTCTTTGAAAATTTA
AATATCTTAGAGAATGCTATTGTCGCACAGACTACTGTTCTAAAACGTGAACGCCAAGAAGCTGAAAAGATTGCTAAAGAAAACTTAAATGCTGTT
GGCATGACTGAGCAATATTGGAAAGCTAAACCAAAACAATTATCAGGTGGGCAAAAGCAACGTGTCGCAATCGCCCGAGCACTTTCTGTTAACCCA
GAAGCTATACTTTTTGATGAACCAACTTCAGCCTTGGATCCAGAAATGGTTGGTGAGGTCCTTAAAACAATGCAAGATCTAGCTAAATCTGGATTA
ACAATGATAATTGTGACACACGAGATGGAATTTGCTAAAGAAGTATCAGACCGCGTTATTTTCATGGACAAAGGAATCATTGCAGAGCAGGGTACT
CCTAAACAACTTTTCGAAAATCCAACACAAGAAAGAACTAAGGAATTTCTACAACGCTTCTTAAAA

SEQ ID 5808

MTQAILEIKHLKKSYGSNEVLKDISLSVNKGEVISIIGSSGSGKSTFLRSINLLEEPSGGEILYHGHNVLEKGYDLNNYREKLGMVFQSFNLFENL
NILENAIVAQTTVLKRERQEAEKIAKENLNAVGMTEQYWKAKPKQLSGGQKQRVAIARALSVNPEAILFDEPTSALDPEMVGEVLKTMQDLAKSGL
TMIIVTHEMEFAKEVSDRVIFMDKGIIAEQGTPKQLFENPTQERTKEFLQRFLK

SEQ ID 5809

ATGATGTCATTAATTATTCTTACGGTTATTTTGGTTTTAGTGATTGTTCTGTTGATAACTTCTTTATACGTTGTTAAACAACAGACAGTAGCCATC
ATTGAACGCTTTGGTAAATATCAAAAGACTGCTACTAGCGGTATTCATATTCGTGTACCATTGGGTATCGATAAGATTGCAGCACGAGTGCAGTTA
CGTCTTTTACAGAGTGAAATTATCGTTGAGACAAAAACAAAAGATAATGTTTTTGTCACTTTAAATATTGCTACACAATATCGTGTCAATGAAAAT
AACGTTACAGACGCTTATTACAAATTAATAAAGCCAGAAGCTCAGATTAAATCTTATATCGAAGATGCTTTGCGTTCATCAGTACCTAAACTTACA
TTAGACGAGCTATTTGAAAAGAAAGATGAAATAGCCTTGGAAGTTCAACATCAAGTGGCAGAAGAAATGTCAACATACGGCTACATCATTGTTAAG
ACTTTAATTACTAAGGTTGAGCCAGATGCAGAAGTAAAACAATCCATGAACGAAATCAATGCTGCACAACGTAAACGTGTAGCAGCTCAAGAATTA
GCGAATGCTGATAAGATCAAAATTGTAACTGCTGCAGAAGCAGAAGCAGAAAAAGATCGTCTACATGGTGTGGGTATTGCGCAACAACGTAAAGCA
ATTGTAGATGGGTTAGCTGATTCGATTCAAGAATTGAAAGATGCTAACGTGACATTGACAGAAGAACAAATCATGTCTATCTTGTTAACAAATCAA
TATTTAGATACTTTAAATACATTTGCTATTAATGGTAATCAAACGATTTTCTTACCAAATAACCCAGAAGGTGTTGAAGATATTCGTACACAAGTT
TTATCTGCTCTTAAAACAAGA

SEQ ID 5810

MMSLIILTVILVLVIVLLITSLYVVKQQTVAIIERFGKYQKTATSGIHIRVPLGIDKIAARVQLRLLQSEIIVETKTKDNVFVTLNIATQYRVNEN
NVTDAYYKLIKPEAQIKSYIEDALRSSVPKLTLDELFEKKDEIALEVQHQVAEEMSTYGYIIVKTLITKVEPDAEVKQSMNEINAAQRKRVAAQEL
ANADKIKIVTAAEAEAEKDRLHGVGIAQQRKAIVDGLADSIQELKDANVTLTEEQIMSILLTNQYLDTLNTFAINGNQTIFLPNNPEGVEDIRTQV
LSALKTR

SEQ ID 5811

ATGTTAGGACCATTTATCTTTATTGCTTTTGGGGTTATTGTAATCCTAGCTATTGTTGCCAGTACCCTTTATGTTGTTCGTCAACAATCTGTTGCC
ATCGTGGAACGTTTTGGTAGATACCAAAAAACAGCCACGAGTGGTATTCATATCCGACTTCCGTTTGGGATTGACAAAATTGCTGCGCGTGTGCAG
CTGCGTCTTTTACAGTCAGAAATCATCGTTGAAACCAAAACCAAGGACAATGTGTTTGTAACTTTGAATGTTGCCACTCAGTATCGTGTTAACGAA
CAAAATGTAACAGATGCTTACTACAAATTAATGAAACCTGAATCTCAAATCAAGTCTTATATTGAAGATGCCTTGCGGTCATCCGTGCCGAAGTTG
ACCTTAGACGAATTGTTTGAGAAAAAAGATGAAATTGCCTTGGAAGTACAACATCAAGTGGCAGAAGAAATGTCAACCTATGGATATATTATTGTC
AAAACCTTGATTACCAAGGTGGAGCCTGATGCTGAAGTCAAACAGTCAATGAATGAAATCAATGCGGCTCAACGCAAACGTGTAGCTGCTCAAGAG
TTGGCAAACGCAGATAAAATTAAAATTGTGACAGCAGCAGAAGCAGAGGCTGAAAAAGATCGATTGCACGGGGTAGGGATTGCCCAACAGCGTAAG
GCCATTGTGGATGGTTTGGCGGAGTCTATTCAAGAGCTTAAAGAAGCGAATATTTCCTTAAACGAAGAACAAATCATGTCCATTTTGTTGACCAAC
CAATACCTGGATACCCTCAATACCTTTGCGGCAAAAGGAAACCAAACCCTTTTTCTACCAAATACACCAAGTGGGGTAGAGGATATCCGTACACAA
GTTTTATCTGCCCTTAAAACAAAA

SEQ ID 5812

MLGPFIFIAFGVIVILAIVASTLYVVRQQSVAIVERFGRYQKTATSGIHIRLPFGIDKIAARVQLRLLQSEIIVETKTKDNVFVTLNVATQYRVNE
QNVTDAYYKLMKPESQIKSYIEDALRSSVPKLTLDELFEKKDEIALEVQHQVAEEMSTYGYIIVKTLITKVEPDAEVKQSMNEINAAQRKRVAAQE
LANADKIKIVTAAEAEAEKDRLHGVGIAQQRKAIVDGLAESIQELKEANISLNEEQIMSILLTNQYLDTLNTFAAKGNQTLFLPNTPSGVEDIRTQ
VLSALKTK

SEQ ID 5813

ATGGGGATGACTATGGAAAACGGAGCCAAGGAAGTTTCGGACAAACCAGCGACGACTGTTGGAGAAGTTGGTCAAATTCTTTCTAAAGGTGTATTG
ATGGGAGCACGTGGAAATTCAGGTGTAATTACATCACAATTATTCCGTGGTTTTGGTCAAAGTATCAAGGATAAAGAAGAATTAACGGGTCAAGAT
TTGGCACACGCTTTCCAGAATGGTGTTGAAGTAGCTTATAAAGCCGTTATGAAACCAGTTGAAGGAACTATCTTGACAGTATCACGCGGTGCAGCT
ACCGCTGCTCTAAAAAAAGCTGAAGAAACTGATGATGCAGTTGAAGTTATGCGCGCAACTCTCAAAGGTGCTAAGCGTGCTCTTGCTAAAACACCG
GATATGCTACCTGTTCTTAAAGAGGTTGGTGTTGTTGATTCTGGTGGTCAAGGACTCGTCTTTATTTACGAAGGTTTCCTCTCAGCACTGACTGGG
GAATATATCGCATCAGAAGATTTTAAAGCAACTCCCGCAACAATGACTGAAATGGTTAATGCAGAGCACCATAAAGCTGTAGTAGGCCACGTAGCC
ACAGAAGATATTAAATATGGCTATTGTACAGAAGTCATGGTTGGTTTAAAGCAAGGACCAACTTACGTTAAGGAATTTAACTACGAAGAATTTCAA
GGTTATCTTAGCAATCTAGGGGATTCTTTACTAGTTGTTAATGATGATGAAATTGTCAAGGTTCATGTTCATACAGAAGATCCAGGTCTTGTTATG
CAAGAAGGTTTGAAATATGGATCGCTTGTGAAGGTTAAAGTTGAAAACATGCGTAACCAACATGATGCCCAAATGCAAAAGGTTGAAGTTGAAGAA
ACTGTCAAAGAAACTAAAGAATATGGTATTATTGCTGTTGTAGCTGGTGACGGTCTAGCTGAGATTTTTAAATCACAAGGTGTTGATTATATCATC
TCTGGCGGCCAGACTATGAACCCATCTACAGAAGATATTGTAAAAGCGATTGAAAAAGTAAACGCTAGAAATGTTATTATTTTACCAAACAATAAG
AACATCTTCATGGCTGCACAGTCAGCTGCAGATGTCGTTGATATTCCAGCAGCAGTAGTAGAGACACGTACAGTTCCACAAGGATTTACTAGCTTA
CTTGCTTTTGATCCTGCTAAGTCTCTTGAAACTAATGTAGCTGATATGACAAATAGCCTCTCAGATGTCATTAGTGGTAGTGTGACTTTAGCTGTT
CGTGATACAACGATAGATGGCCTTGAAATTCATGAAAACGACATCCTTGGGATGGTTGATGGTAAAATTCTAGTATCTACACCAGATATGGAAAAA
GCACTTAAAGACACTTTTGATAAAATGATTGATGAAGATAGTGAAATCGTGACAATCTATGTTGGTGAAGATGGTAAGCAAGCATTAGCTGAGACC
TTGTCGGAATATCTTGAGGAAACTTATGAAGATGTTGAAGTTGAGATCCACCAAGGAGATCAACCTGTATATCCATACCTCATGAGCGTTGAA

SEQ ID 5814
MGMTMENGAKEVSDKPATTVGEVGQILSKGVLMGARGNSGVITSQLFRGFGQSIKDKEELTGQDLAHAFQNGVEVAYKAVMKPVEGTILTVSRGAA
TAALKKAEETDDAVEVMRATLKGAKRALAKTPDMLPVLKEVGVVDSGGQGLVFIYEGFLSALTGEYIASEDFKATPATMTEMVNAEHHKAVVGHVA
TEDIKYGYCTEVMVGLKQGPTYVKEFNYEEFQGYLSNLGDSLLVVNDDEIVKVHVHTEDPGLVMQEGLKYGSLVKVKVENMRNQHDAQMQKVEVEE
TVKETKEYGIIAVVAGDGLAEIFKSQGVDYIISGGQTMNPSTEDIVKAIEKVNARNVIILPNNKNIFMAAQSAADVVDIPAAVVETRTVPQGFTSL
LAFDPAKSLETNVADMTNSLSDVISGSVTLAVRDTTIDGLEIHENDILGMVDGKILVSTPDMEKALKDTFDKMIDEDSEIVTIYVGEDGKQALAET
LSEYLEETYEDVEVEIHQGDQPVYPYLMSVE
SEQ ID 5815
TTGCGGAACATTCCCTCACCAGAACACGGACCGTCAAAAACAATAAGATCAAAAAAAGAATTAAAACATTTGGCTAGTCGTTGGGAGCTTTCATTA
GTCACGATAACATTTCTAGCACCAAAACGTTCGACATTTTCGACTAAAATTTTACTACGTTTATTTGAAATTTCATTACTAACTAATAGACCAGTA
TTGTTTAAATATGATAGAAGGTGTGTTGTTTTTCCACCAGGTGCAGCTGCTAAATCTAGCACTTTCATTCCTTCTTGTGGTTCAGCAATC
SEQ ID 5816
MRNIPSPEHGPSKTIRSKKELKHLASRWELSLVTITFLAPKRSTFSTKILLRLFEISLLTNRPVLFKYDRRCVVFPPGAAAKSSTFIPSCGSAI
SEQ ID 5817
ATGAAATTACCGAATGAATTTATTGAAAAATATCAGACTATACTTAAAGATGAAGCAGAAGCTTTTTTTGACAGTTTTGAACAAAAACCCATATCG
GCATATCGCACCAATCCTCTCAAAGAAAAGCAACTTGATTTTCCAAATGCCATCCCAAGTACCCCTTGGGGGCATTATGGGAAAATATCAGGAAAA
TCAATAGAACACACAACTGGCCTTGTTTATTCTCAAGAACCTGCTGCTCAGATAGTGGCTCAGATTGCTGAACCACAAGAAGGAATGAAAGTGCTA
GATTTAGCAGCTGCACCTGGTGGAAAAACAACACACCTTCTATCATATTTAAACAATACTGGTCTATTAGTTAGTAATGAAATTTCAAATAAACGT
AGTAAAATTTTAGTCGAAAATGTCGAACGTTTTGGTGCTAGAAATGTTATCGTGACTAATGAAAGCTCCCAACGACTAGCCAAATGTTTTAATTCT
TTTTTTGATCTTATTGTTTTTGACGGTCCGTGTTCTGGTGAGGGAATGTTCCGCAAAGATCCTCAAGCAATACAATATTGGCACAAAGATTACCCC
ACTGAATGTGCACAGTTACAAAGAGATATTTTAAAAGAAGCAATCAAAATGCTAGCTCATGGTGGTATACTTGTATACTCTACTTGTACATGGTCA
CCAGAAGAGAACGAAGAAGTGGTTAATTGGCTCCTTCAAGAGTATGATTACTTAGAACTTGTTGATATTCCTAAACTAAATGGGATGGTTGAAGGG
ATTAATGTACCACAAGTTGCAAGGATGTACCCTCATCATTTTCAAGGTGAAGGACAATTCGTTGCAAAACTGAGAGATACTAGATCTAAGGAAGCA
CAGAAAATTAAGCCAAAAGCACAGAAAATAAATAAAATGCAGTTACAATTGTGGCAACAATTTGCANNNNNT
SEQ ID 5818
MKLPNEFIEKYQTILKDEAEAFFDSFEQKPISAYRTNPLKEKQLDFPNAIPSTPWGHYGKISGKSIEHTTGLVYSQEPAAQIVAQIAEPQEGMKVL
DLAAAPGGKTTHLLSYLNNTGLLVSNEISNKRSKILVENVERFGARNVIVTNESSQRLAKCFNSFFDLIVFDGPCSGEGMFRKDPQAIQYWHKDYP
TECAQLQRDILKEAIKMLAHGGILVYSTCTWSPEENEEVVNWLLQEYDYLELVDIPKLNGMVEGINVPQVARMYPHHFQGEGQFVAKLRDTRSKEA
QKIKPKAQKINKMQLQLWQQFAXX
SEQ ID 5819
ATGATGTCATTACCAAAAGAATTTATTAACACTTATCAAGCAATACTAGGCAAAGAATTAGAAGATTTCTTGGCAAGTTTTAACCAAGAGCCGGTC
AATGCTTTTCGGATTAACCCCTTAAAGAATCAACTAAAAACCTTTGAACACCCCATTCCAAATACCTTATGGGGATATTATGGTAAACTATCTGGC
AAGTCTCCAGAGCATGTGTCGGGGTTGGTTTATTCCCAAGAACCAGCGGCTCAAATGGTGGCACAAGTAGCGGCTCCTCAAAAGGGGAGTCGTGTT
TTAGACTTGGCAGCTGCACCAGGAGGAAAATCAACTCATTTATTAGCTTATTTAGACAATACAGGTCTTTTAGTCAGCAATGAAATTTCTAAGAAG
CGCAGCAAGGTTTTAGTTGAAAATATCGAACGTTTTGGCGCTAGAAATGTTGTGGTGACTAATGAATCCGCAGATCGTTTAGCCAAGGTATTTTCT
CATTATTTTGATACTATCGTCTTTGATGGACCATGTTCTGGTGAAGGAATGTTTCGCAAGGACCCTGATGCTATTCAATATTGGCATCACGGGTAT
CCCGCAGAATGTGCCAAGTTGCAAAAATCTATTTTAGAAGACGCCTTAGCCATGTTAAAACCAGGAGGAGAATTGATATACTCCACCTGTACTTGG
GCTCCTGAAGAAAATGAAGATGTTGTGCAGTGGCTCTTAGAGACTTATACCTTTTTAGAATTGGTCGATGTTCCAAAACTAAATGGAATGGTTAGT
GGTATCGGACTTCCAGAGACTGCTAGAATGTACCCTCATCGTTATCAAGGGGAAGGGCAATTTGTGGCCAAGCTAAAAGATAAGCGTCAAGAAGGA
CAAAGCACTAAACTAAAAGCACCTAAATCCAACTTGATCAAAGACCAGTTACGTCTTTGGAAAATGTTTGAAAAAGACCATCTAAACCTTACCCTA
TCAGGAACACTACAAACCTTTGGTGATTACCTATACCTCTTGCCAGATGGTCTTCCTGCTTTAGATGGCCTTAAAATTGCTCGGAACGGTTTAGAA
TTAGGCGTCTTCAAGAAGAAACGCTTTGAACCCTCTTACGCCTTGGGATTAGCTTTAAAGCCTGATGAGGTCCGATCATCTATTGAGCTTAGAGAG
GAAGACTTTAGACCTTATGTGTCAGGTAACGTCATTACTTTGCCCCAATCTTATCCAACAGGCTGGTACCAATTACTCATTAATGGCAATGGTCTA
GGATTTGCCAAGGTCGTTGACAAGACCATCAAAAATAATTTCCCTAAAGGGTTAAGATTT
SEQ ID 5820
MMSLPKEFINTYQAILGKELEDFLASFNQEPVNAFRINPLKNQLKTFEHPIPNTLWGYYGKLSGKSPEHVSGLVYSQEPAAQMVAQVAAPQKGSRV
LDLAAAPGGKSTHLLAYLDNTGLLVSNEISKKRSKVLVENIERFGARNVVVTNESADRLAKVFSHYFDTIVFDGPCSGEGMFRKDPDAIQYWHHGY
PAECAKLQKSILEDALAMLKPGGELIYSTCTWAPEENEDVVQWLLETYTFLELVDVPKLNGMVSGIGLPETARMYPHRYQGEGQFVAKLKDKRQEG
QSTKLKAPKSNLIKDQLRLWKMFEKDHLNLTLSGTLQTFGDYLYLLPDGLPALDGLKIARNGLELGVFKKKRFEPSYALGLALKPDEVRSSIELRE
EDFRPYVSGNVITLPQSYPTGWYQLLINGNGLGFAKVVDKTIKNNFPKGLRF
SEQ ID 5821
TTGGACGCTAAATTTGATTTCGCTAAACAATTAGTGTATAAAGCTGGTCAATTCATTAAATCTGAGATGCAAAATACTTTTGATGTTGAGGAAAAG
TCTCGATTTGATGATTTAGTGACAAGTCTTGATAAAAAAACACAAAAATTATTAATTCAAGAAATTATTCAACATTACCCAGATGATAATATACTT
GCCGAAGAAGATRATGTGCGCTCACCCATTGCACAAGGTAATGTTTGGGTTTTAGACCCTATTGATGGAACTGTTAATTTTATTGTTCAAAAAGAT
AACTTTGCTGTTATGTTAGCTTATTACGAAGAAGGCGTTGGACAATTTGGTATCATCTACGACGTTATGGCTGATATTCTTTACAGCGGGGGAGGA
CATTTTGATGTCTATGCTAACGATAAAAAAATTGTTCCTTTTCAAGAGTGTCCTTTAGAACGTTGCTTACTTGGAGTAAATTCTGCTATGTATGCA
GAAAATGATTGCGGTATTGCCCATTTAGCTTCTGAAACCTTAGGTGTTCGTATCTATGGTGGTGCTGGAATTAGCATGGCAAAAGTCATGCAGGGC
AAATTATTAGCTTATTTTTCGTATATTCAACCTTGGGATTATGCTGCAGCAAAAATCATGGGGGAGACATTAGGATTTACCTTATTAACGCTTGAC
GGGGAAGAACCCAACTATTCAACAAGACAAAAAGTAATGTTCCTACCAAAGTCGAAATTAAATCTTATCCAATCCTACCTTACCAAAAAA
SEQ ID 5822
*MDAKFDFAKQLVYKAGQFIKSEMQNTFDVEEKSRFDDLVTSLDKKTQKLLIQEIIQHYPDDNILAEEDBVRSPIAQGNVWVLDPIDGTVNFIVQKD*
NFAVMLAYYEEGVGQFGIIYDVMADILYSGGGHFDVYANDKKIVPFQECPLERCLLGVNSAMYAENDCGIAHLASETLGVRIYGGAGISMAKVMQG
KLLAYFSYIQPWDYAAAKIMGETLGFTLLTLDGEEPNYSTRQKVMFLPKSKLNLIQSYLTKK
SEQ ID 5823
TTGAGAAAGGATTCTTTTCCCTTGGAAACTAAATACGCATTTGCAAGGCAAATCATTAAAGAAGCAGGGCTTTTTATCAAGTCAAAAATGTCAGAG
CAGCTAGATATTCAGGTGAAAACACAATTTGATGATCTGGTTACCAATGTTGATCAAGAAACTCAACAGTTACTGATGGATCGTATTCATCAGACC
TATCCTTGTGATGCCATTTTAGCTGAAGAAAATGACGTTCGTCACCCCATTAATCAAGGAAATGTTTGGGTCATCGATCCCATTGATGGAACGGTT
AACTTTATTGTGCAGGGATCACAGTTTGCAGTGATGATTGCCTATTATGAACAAGGAATTGGTCAATTTGGGCTTATTTATGATGTGATGGCAGAT
CAATTACTAGCTGGTGGTGGTGATTTTGAAGTTACTTTAAACGGTGATAAGCTTCCAGCTTACCAAGAAAAACCTTTAGAGCGTAGCTTAATTGGC
TGCAATGCAGGCATGTTTGCCAGAAATGATCGTAACCTTGCTCATCTAATTGCAAAGACTTTAGGTGTAAGGGTTTATGGTGGTGCAGGTATCTGC
ATGGTTAAGGTCATGAAGCAGGAATTACTGGCCTATTTTTCATTTATCCAACCATGGGATTACGCAGCAGCAAAAGTACTAGGCGATAAACTGGGT
TATGTTTTACTAACTATTGACGGATATGAGCCTGATTTTCAAACACGTCAAAAAATCATGTTTGTTCCTAAATGCCAACTCACTAGGATAGCGTCT
TTTCTAACAAAGGACTCTGCCATCACACTTGAAGATCAA
SEQ ID 5824

LRKDSFPLETKYAFARQIIKEAGLFIKSKMSEQLDIQVKTQFDDLVTNVDQETQQLLMDRIHQTYPCDAILAEENDVRHPINQGNVWVIDPIDGTV
NFIVQGSQFAVMIAYYEQGIGQFGLIYDVMADQLLAGGGDFEVTLNGDKLPAYQEKPLERSLIGCNAGMFARNDRNLAHLIAKTLGVRVYGGAGIC
MVKVMKQELLAYFSFIQPWDYAAAKVLGDKLGYVLLTIDGYEPDFQTRQKIMFVPKCQLTRIASFLTKDSAITLEDQ

SEQ ID 5825

GTGCTGAAATTGAGGGAAAACATGATTAGTAGTAATTATAGTTATCCTCTTGATCCTTCATGGAATACGGAAGATATTACTAAGGTACTTCGCTTT
TTAAATCAAGTTGAACACGCCTATGAAAATAGTATTAAAGTTGATGATTTGCTAGATAGCTATAAAGAATTTAAAAAAGTTGTTAAATCCAAGGCG
CAGGAAAAACAAATTGACCGTGAATTCCAGAGAACTAGCGGTTATTCCACTTATCAAGCTGTTAAAGCAGCACAACAACAAGCGAAAGGATTTATT
TCACTTGGACGC

SEQ ID 5826

MLKLRENMISSNYSYPLDPSWNTEDITKVLRFLNQVEHAYENSIKVDDLLDSYKEFKKVVKSKAQEKQIDREFQRTSGYSTYQAVKAAQQQAKGFI
SLGR

SEQ ID 5827

TTGAGGGGTGATATGTCAGGTAATTATTATTATCCACTTGACTTAAGTTGGAGCACTGAAGAAATATCCTCAGTGCTTCATTTTTTGAATAAAGTG
GAATTAGCATATGAAAAAAAAGTAGATGCAAAACAACTCCTAGATAGTTATAAGACTTATAAAACCATTGTCAAAAGTAAAGCTCAGGAAAAGCAA
ATCGATCGTGATTTTCAAAAAGTTAGTGGTTATTCGACCTATCAAGTTGTTAAAAAAGCGAAGGCAATTGAGAAAGGATTCTTTTCCCTTGGAAAC

SEQ ID 5828

LRGDMSGNYYYPLDLSWSTEEISSVLHFLNKVELAYEKKVDAKQLLDSYKTYKTIVKSKAQEKQIDRDFQKVSGYSTYQVVKKAKAIEKGFFSLGN

SEQ ID 5829

ATGATTACCTTATTTTTATCACCCAGCTGTACTAGTTGTCGAAAAGCGCGTGCTTGGCTAAGTAAGCATGAGGTTGCTTTTGAAGAGCATAACATT
ATTACAAGTCCACTCAATAAAGAAGAACTATTACAAATTCTATCGTTTACAGAAAATGGTACAGAAGACATTATTTCCACACGTTCAAAAGTCTTT
CAAAAACTTGCTATTGATGTAGACGAATTATCAACGTCTTCATTAATGGAATTAATTTCAGAAAATCCAAGTCTTTTACGACGCCCAATTATTTTA
GACAAAAAAACGTATGCAGATTGGTTTTAATGAGGATGAAATTCGTGCCTTCTTACCGCGTGACTATCGTAAACAAGAACTGAAACAGGCCACTATT
CGTGCTGAAATTGAGGGAAAACATGAT

SEQ ID 5830

MITLFLSPSCTSCRKARAWLSKHEVAFEEHNIITSPLNKEELLQILSFTENGTEDIISTRSKVFQKLAIDVDELSTSSLMELISENPSLLRRPIIL
DKKRMQIGFNEDEIRAFLPRDYRKQELKQATIRAEIEGKHD

SEQ ID 5831

ATGGTTACCTTATTTTTATCACCTAGCTGTACCAGTTGTCGTAAAGCAAGGGCATGGTTAGTAAAACACGAAGTTGACTTTCAAGAGCATAATATT
ATTACAAGTCCATTAAGCCGTGATGAATTAATGTCAATCCTCTCTTTTACAGAGAATGGAACGGAGGATATTATTTCAACACGTTCAAAGGTTTTT
CAAAAACTTGATATTGATGTAGAAGAGCTTTCAATTTCAGATTTAATTGATTTAATTGCTAAAAATCCAAGTCTTCTTCGTCGCCCTATTATCATG
GATCAAAAACGCATGCAAATTGGTTTTAATGAAGATGAAATTAGAGCGTTTTTATCGAGAGATTATCGCAAGCAAGAACTACGTCAAGCAACGATA
AAAGCAGAAATTGAGGGG

SEQ ID 5832

MVTLFLSPSCTSCRKARAWLVKHEVDFQEHNIITSPLSRDELMSILSFTENGTEDIISTRSKVFQKLDIDVEELSISDLIDLIAKNPSLLRRPIIM
DQKRMQIGFNEDEIRAFLSRDYRKQELRQATIKAEIEG

SEQ ID 5833

ATGAAAATCCATTACATTAATGATTATAAAGATATTCAAGCTAAAGAAGATTGCGTCTTAGTTTTGGGCTATTTTGATGGCTTACATCTGGGACAT
AAAGCCCTCTTTGATAAAGCTAAAAAAATCGCGACCGAAAAAAATTTGAAAATTGTCGTCTTAACGTTTAATGAGACACCTCGTCTAACCTTCGCT
CGCTTCCAACCTGAATTATTGCTACATCTTACCTCTCCAGAAAAACGTTCTGAAAAATTTCAAGAGTATGGCGTCGATGAGTTATATTTAATGAAT
TTTACCAGTCATTTTTCAAAAGTATCTTCTGACCTTTTTATTAAGAAATATATTTATGGTCTCAGAGCAAAAGCTGCTGTTGTCGGTTTTGATTAT
AAGTTCGGTCATAATCGTACCAGTGGTGATTATCTAGCGCGTAATTTCAAGGGACCAGTCTATATTATTCTGAAGGTGGTGAAAAA
ATCTCTTCTACACGTATTCGTCAATTGATTACAGAGGGTAATGTTGAGAAAGCTAACCAACTTTTGGGTTATGAGTTTTCAACCTGTGGCATGGTA
GTACATGGAGATGCTAGAGGACGAACTATAGGGTTCCCAACTGCTAATCTAGCTCCTATTAATCGCACTTACTTACCTGCAGACGGTGTTTATATT
TCCAATGTTCTGATTAATGGAAAATATTATAGAGCAATGACGAGCATTGGAAAAAATATCACTTTTGGTGGTACAGAACTTCGTTTAGAAGCTAAT
ATCTTTGATTTTGATGGCGACATTTATGGAGAAACTATTGAAATTTTCTGGTTAAAAAGAATCAGAGAAATGGTAAAGTTTAATGGTATTGACGAT
CTTGTAAAACAACTTAAAAAAGATAAAGAAATTGCTTTAAATTGGAAAAAAGATAGTCAAACTCTT

SEQ ID 5834

MKIHYINDYKDIQAKEDCVLVLGYFDGLHLGHKALFDKAKKIATEKNLKIVVLTFNETPRLTFARFQPELLLHLTSPEKRSEKFQEYGVDELYLMN
FTSHFSKVSSDLFIKKYIYGLRAKAAVVGFDYKFGHNRTSGDYLARNFKGPVYIIDEISEGGEKISSTRIRQLITEGNVEKANQLLGYEFSTCGMV
VHGDARGRTIGFPTANLAPINRTYLPADGVYISNVLINGKYYRAMTSIGKNITFGGTELRLEANIFDFDGDIYGETIEIFWLKRIREMVKFNGIDD
LVKQLKKDKEIALNWKKDSQTL

SEQ ID 5835

ATGGAAATTGAATATATCAAAGATTATCGTGATATTAACCAAGAAGATGATACAGTCTTGATATTGGGATATTTTGATGGATTACACCGTGGTCAT
AAAGCCTTATTTGACAAAGCAAGAGAGGTTGCAAATAAAGAAGGGTTAAAAGTAGTCGTTTTTACGTTTACAGAGTCTCCGAAATTGGCTTTTTCG
CGTTTTTCTCCTGAGTTATTGCTTCATATTACTTATCCAAAGAAGCGTTATGAAAAATTTGCCGATTACGGTGTAAATAAATTATATTTGGTTGAT
TTTACTTCTAAATTCTCTAAGGTCTCATCTGATCATTTTATAACTCATTATATTAAAAACCTGAAAGCAAAGCATATTGTTGTCGGTTTTGACTAT
AAGTTTGGGCATAATCGTACAGATAGTGATTATTTAACCAGAAATTTTGAAGGACAAGTTTATACCATTGAGGAAATAAAAGAAGATCATCGAAAA
ATTTCTGCTACATGGATAAGGAAGCTTATTCAAGAAGGTAATGTAGTTAAAGCAAACCACTTGTTAGGCTATGACTTATCGACAAGGGGAAGAGTC
GTTCACGGGGATGCGCGTGGCCGTACTATTGGTTTCCCAACAGCCAATCTAGCTCCAATTGACAACACATACTTACCAGCTGATGGAGTCTATGTT
ACAAATGTTATTGTTGCTAATAAAATCTATCGCTCTATGACGAGTTTAGGTAAAAATGTGACATTTGGGGGGAAAGAGTTGCGTCTAGAAGTTAAC
ATTTTTGACTTTGACGAAGAGATCTATGGAGAAATTATTGAGATTGTTTGGTTAGATAAGATTCGAGACATGGAAAAATTCGAGGGAATCGAAGAT
TTGACTGATAGATTGGAATATGATAAACGAACAGCATTAAATTGGAAAAAAGATAGCAAATTATCT

SEQ ID 5836

MEIEYIKDYRDINQEDDTVLILGYFDGLHRGHKALFDKAREVANKEGLKVVVFTFTESPKLAFSRFSPELLLHITYPKKRYEKFADYGVNKLYLVD
FTSKFSKVSSDHFITHYIKNLKAKHIVVGFDYKFGHNRTDSDYLTRNFEGQVYTIEEIKEDHRKISATWIRKLIQEGNVVKANHLLGYDLSTRGRV
VHGDARGRTIGFPTANLAPIDNTYLPADGVYVTNVIVANKIYRSMTSLGKNVTFGGKELRLEVNIFDFDEEIYGEIIEIVWLDKIRDMEKFEGIED
LTDRLEYDKRTALNWKKDSKLS

SEQ ID 5837

ATGATTACAGGAATAATTAATTTAAAGAAAGAAGCTGGAATGACATCACACGATGCTGTATTCAAGCTTCGAAAGATATTACATACAAAAAAAATA
GGACACGGCGGAACTCTTGATCCAGATGTTGTTGGGGTTTTACCAATTGCGGTTGGAAAAGCCACTCGTGTTATTGAATATATGACAGAAAGTGGC
AAAATTTATGAAGGAGAAATCACTTTAGGATATGCCACAAGTACAGAAGATTCTAGTGGAGAGGTCATTTCAAGAACTCCACTAACTCAATCCGAT
CTTAGCGAGGATGTTGTGGATCATGCGATGAAAAGTTTTACCGGTCCAATTACACAAGTTCCTCCTATGTATTCAGCAGTTAAAGTAAATGGTAAA
AAACTCTATGAATATGCTCGTTCAGGAGAAGAAGTAGAGCGACCTAAACGACAAATAACAATTTCTGAATTTAGACGCACAAGCCCATTGTACTTC
GAAAAAGGCATCTGCCGTTTTAGTTTCTATGTCTCATGCAGTAAAGGTACCTATGTTAGGACGTTAGCTGTTGATCTAGGAATAAAACTAGGATAT
GCTAGCCATATGTCTTTCCTAAAAAGAACCTCATCTGCAGGATTATCTATTACACAATCATTAACGCTTGAAGAAATTAATGAAAAATATAAGCAA

GAAGATTTTTCATTTTTACTTCCAATTGAATATGGTGTTTTAGATCTCCCAAAAGTTAACCTAACTGAGGAAGATAAAGTTGAAATCTCATACGGA
CGTCGTATCTTATTAGAAAATGAAGCAGATACCTTAGCAGCTTTTTATGAAAATAGAGTTATCGCTATACTAGAAAAACGTGGCAATGAATTTAAA
CCACACAAAGTATTGTTA

SEQ ID 5838

MITGIINLKKEAGMTSHDAVFKLRKILHTKKIGHGGTLDPDVVGVLPIAVGKATRVIEYMTESGKIYEGEITLGYATSTEDSSGEVISRTPLTQSD
LSEDVVDHAMKSFTGPITQVPPMYSAVKVNGKKLYEYARSGEEVERPKRQITISEFRRTSPLYFEKGICRFSFYVSCSKGTYVRTLAVDLGIKLGY
ASHMSFLKRTSSAGLSITQSLTLEEINEKYKQEDFSFLLPIEYGVLDLPKVNLTEEDKVEISYGRRILLENEADTLAAFYENRVIAILEKRGNEFK
PHKVLL

SEQ ID 5839

ATGATAAATGGAATCATTAATTTAAAAAAAGAAGCCGGCATGACCTCTCATGACGCAGTTTTTAAATTACGGAAGTTATTACAAGAAAAAAAGATT
GGACATGGGGGGACCTTAGATCCTGATGTGGTCGGTGTTCTACCAATTGCAGTTGGTAAGGCTACTCGTGTGATCGAATACATGACAGAAGCTGGT
AAAGTTTATGAAGGACAAGTGACTCTCGGTTACTCAACAACGACTGAGGATGCTAGTGGAGAGGTAGTTGCGAGGTCCTCTTTGCCAGCTGTGCTA
ACAGAAGAACTCGTTGATCAAACGATGACGACTTTCCTTGGGAAAATCACACAGACCCCACCTATGTATTCAGCCGTAAAGGTTAATGGCCGTAAA
TTATACGAGTATGCGCGTGCTGGTGAAAGTGTGGAACGTCCTAGAAGAGAAGTGACTATTTCTCTGTTTGAACGCACCAGCCCTTTGAATTTTACT
GAAGACGGTCTTTGCCGATTCTCTTTTAAAGTTGCTTGTAGCAAAGGGACTTATGTGCGGACCTTAGCAGTTGATTTAGGTCGAGCTCTAGGGGTA
GAGAGTCATATGTCCTTCTTGCAGCGATCAGCTTCAGCAGGATTAACCCTCGAGACTGCCTATACTTTGGGAGAAATTGCTGATATGGTTTCTAAA
CAAGAGATGTCTTTTTTGTTACCGATCGAGTATGGCGTTGCTGATCTTCCTAAAATGGTTATTGATGATACTGAATTGACTGAAATTTCATTTGGT
CGCCGTCTTAGTCTCCCTAGTCAAGAGCCACTGTTAGCTGCTTTTCATGGCGAAAAAGTAATTGCTATTTTAGAAAAAAGAGATCAAGAATACAAA
CCCAAAAAAGTTCTTATT

SEQ ID 5840

MINGIINLKKEAGMTSHDAVFKLRKLLQEKKIGHGGTLDPDVVGVLPIAVGKATRVIEYMTEAGKVYEGQVTLGYSTTTEDASGEVVARSSLPAVL
TEELVDQTMTTFLGKITQTPPMYSAVKVNGRKLYEYARAGESVERPRREVTISLFERTSPLNFTEDGLCRFSFKVACSKGTYVRTLAVDLGRALGV
ESHMSFLQRSASAGLTLETAYTLGEIADMVSKQEMSFLLPIEYGVADLPKMVIDDTELTEISFGRRLSLPSQEPLLAAFHGEKVIAILEKRDQEYK
PKKVLI

SEQ ID 5841

ATGATTATGAAGATTAGAACTGCTACACTAGACGATAGTGAAAAATTAGTCCCTTTGTATCAAGAATTAGGATACGCAATATCATTATCAGAGATT
CAATCTATTTTAAAGGTTATTCTTACTCATTCAGATTATGGCTTTTTGATAGCTGAGGATAATGGCAAACTCCTCGCCTTCGTTGGATATCATAAA
CTTTACTTTTTTGAAAAAAGTGGGACTTACTATCGTATTTTAGCACTAGTAGTTAATGAAAAGCACCGTCGTAAAGGCATCGCTAGTCAACTTATT
AATCACGTTAAACAGCTAGCTAAAACAGATGGAAGTGAAGTACTGGCTTTAAATAGCAGTTTAAAAGAATATCGTCAGGAAGCTTATCATTTTTAT
GAAAACCTAGGGTTCAAGAAGGTTAGTACAGGCTTTTCATACTATTTAGAT

SEQ ID 5842

MIMKIRTATLDDSEKLVPLYQELGYAISLSEIQSILKVILTHSDYGFLIAEDNGKLLAFVGYHKLYFFEKSGTYYRILALVVNEKHRRKGIASQLI
NHVKQLAKTDGSEVLALNSSLKEYRQEAYHFYENLGFKKVSTGFSYYLD

SEQ ID 5843

ATGTTGAGACCATTAAGTAAAACGGACTGTCCTATGCTACAAGAAATTAATGCCAAAGCCCTTGGCTATTTAGTTTCGCTTGACTTGTTAGAAAGG
CAATATGAACGATTGATTGAGGATTGCCATCACTATTTTTTAGCTTATGCCGACAAGGATACCAATCAATTATTAGGCTATGTTCACGCTGAACGG
TATGAAACCCTTTATGCTTCTGATGGTCTTAATCTCTTGGGCTTGGCTGTTTTACCAGCCTATCAGAGAAGGGGAATTGGGAGTGCCTTACTAAGG
GCCCTGGAATCCCAAGCTAGGCAGGAAGGCATTGCCTTTATTCGCCTCAATTCTGCCAGTCATCGTAAAGAAGCGCATGCTTTTTACCGAAACCTC
GACTATGCAGATGATAAAACACAATTACGATTCATCAAAAACTTACAAGGAGATGACAATGATTTT

SEQ ID 5844

MLRPLSKTDCPMLQEINAKALGYLVSLDLLERQYERLIEDCHHYFLAYADKDTNQLLGYVHAERYETLYASDGLNLLGLAVLPAYQRRGIGSALLR
ALESQARQEGIAFIRLNSASHRKEAHAFYRNLDYADDKTQLRFIKNLQGDDNDF

SEQ ID 5845

ATGAACGAAATCAAATGCCCTCATTGTGGAACAGCTTTTGCCATCAACGAGTCTGAATACCATCAATTACTAGAACAAATTCGCGGAGATGCTTTT
GACAAAGAAGTAAGTGAACGGTTGGAAAAAGAACGTCTAATATTAGGGGAGCAAGCAAAAAATCAATTACAGGAAGTTGTTGTAGAAAAAGACAAG
GAGATAGCTAAACTTCAGTACAAAGTCAAACAATTTCTTATAGAAAAAGACAATCTTCTCAAAGACAATGAGTACCAACTCGCTGAGCAATTAAAT
CAAAAAGACATGATGCTTCGCGACCTTGAAAACCAAATCGATAGACTACGTTTAGAGCATGAAAATAGCTTGCAAGAGGCGCTAACAAAAGTCGAA
CGAGAAAGAGATGCAATACAAAATCAGTTGCACATTCAAGAAAAAGAAAAAGATTTAGCTTTAGCTTCAGTAAAAAGTGATTATGAAGTACAACTA
AAGGCAGCCAATGAACAAGTAGAATTCTATAAAAACTTCAAAGCTCAACAGTCTACTAAAGCAGTAGGAGAAAGTTTAGAACATTATGCTGAAACA
GAATTTAATAAAGTGCGACATTTGGCCTTTCCTAATGCTTATTTTGAGAAGGACAATACATTATCAAGTCGTGGCTCAAAGGGGGACTTTATCTAT
CGAGAAAAGGATGAAAATGACCTTGAGTTTTTAAGTATCATGTTTGAAATGAAAAATGAGTCTGATGATACTATCAAGAAGCATAAAAATGAAGAT
TTTTTCAAAGAATTAGATAAAGATCGTCGTGAAAAATCTTGCGAATACGCAGTTTTAGTAACTATGCTTGAAGCAGACAATGACTATTATAATACT
GGAATTGTTGATGTTAGTCACAAATACCCTAAAATGTACGTTATACGTCCACAATTTTTTATCCAATTAATTGGTATTCTAAGAAATGCAGCACTC
AATACCTTAAAATATAAACAAGAGCTTGCTTTGATGAAAGAACAAAATATTGACATCACACATTTTGAAGAAGATTTAGATATTTTCAAAAATGCA
TTTGCTAAAAATTATAATTCTGCAAGCAAAAATTTCCAGAAAGCAATCGATGAAATAGATAAATCTATTAAACGTATGGAAGCTGTTAAGGCTGCT
TTAACAACGTCTGAAAATCAACTACGTCTTGCAAATAATAAATTAGACGATGTTTCTGTCAAGAAATTAACAAGAAAAAATCCAACAATGAAAGCA
AAATTCGATGCTCTAAAAGAC

SEQ ID 5846

MNEIKCPHCGTAFAINESEYHQLLEQIRGDAFDKEVSERLEKERLILGEQAKNQLQEVVVEKDKEIAKLQYKVKQFLIEKDNLLKDNEYQLAEQLN
QKDMMLRDLENQIDRLRLEHENSLQEALTKVERERDAIQNQLHIQEKEKDLALASVKSDYEVQLKAANEQVEFYKNFKAQQSTKAVGESLEHYAET
EFNKVRHLAFPNAYFEKDNTLSSRGSKGDFIYREKDENDLEFLSIMFEMKNESDDTIKKHKNEDFFKELDKDRREKSCEYAVLVTMLEADNDYYNT
GIVDVSHKYPKMYVIRPQFFIQLIGILRNAALNTLKYKQELALMKEQNIDITHFEEDLDIFKNAFAKNYNSASKNFQKAIDEIDKSIKRMEAVKAA
LTTSENQLRLANNKLDDVSVKKLTRKNPTMKAKFDALKD

SEQ ID 5847

ATGAACGAAATAAAATGCCCTCATTGTCATACCCTATTTACTATCAATGAGTCAGAGTATAGTCAATTATTGGAACAAGTCAGAGGGCAAGCCTTT
GATGAAGAATTGAAAAAACGGCTAATCAATGAGATAGCCTTGCTGGAAGAAAAAGCGAAGCATCAATTGCATGAGGTTGTCGCAAAAAAAGAAACA
GCTATTACCAGCTTGACAAACCAATTAGAGCAAATTGAAAAAGAACAAGCCTACCTCAGACAAGAAGAACTGGCTAAAAAAGACCAGCTTATTGCT
TCTTTAGAAGCGAAACTTGATAAATTAGCCTCGCAAAATGCTTTGGAACTGGCCAATCAATTAGCTGAGAAGGACAAAGAAGTGGTTAGTTTGACT
AATCAGCTGGACAAATTAGCACTTGAAAAAGATGCCACGTTCCAGTCAAAACTTGCTACAATCGAAAAAGAACGCGATGGAATCAAAAACCAATTG
GCGCTTCAAGCTAAAGAAAGTGAATTGTCGTTGGCTTCGGTGCGCAGCGACTACGAAGCACAGTTAAAAGCGGCTAACGAGCAAGTTGAATTTTAT
AAAAATTTCAAAGCGCAGCAATCTACCAAAGCAATCGGAGAGAGTCTAGAACTCTATGCTGAAACAGAGTTTAACAAAGTAAGAAGCTATGCTTTC
CCCAATGCTAGCTTTGTCAAAGATAACCAATTGTCTAGTCGTGGGTCAAAAGGGGACTATATTTACCGAGAGGTTGATGCCAATGGTGTAGAAATC
CTCTCTATCATGTTTGAGATGAAGAACGAGGCAGACACCACCAAAACAAAACATAAAAATAGTGATTTTTTCAAGGAGTTAGATAAAGACCGTCGC
GAAAAAGATTGTGAGTATGCTGTTTTGGTAAGCATGTTAGAAGCTGATAATGATTACTACAATACAGGGATTGTTGATGTCAGTCATGAGTATCAA
AAGATGTATGTGGTTCGTCCTCAACTCTTTATTCAGTTGATAGGGATTCTGCGAAATGCGGCCCTGAATAGTTTACACTATAAGCAAGAGTTGGCC

TTGGTTAAGGAACAAAATATTGACATCACTCACTTCGAAGAGGATTTGGACCAATTTAAGAATGCCTTTGCTAAGAACTATCAGTCTGCCAGCAAC
AACTTTAAAAAGGCTATTGACGAGATTGATAAATCGATTAAACGCATGGAGGAAGTGAAACGCTTTTTAACCACTAGTGAAAATCAGTTACGCTTA
GCTAATAATAAATTAGAGGATGTTTCAGTTAAAAAACTGACCCGCCAAAACCCAACCATGCGAGAGAAATTTGAAGCCCTCAAGGACCAG

SEQ ID 5848

MNBIKCPHCHTLFTINESEYSQLLEQVRGQAFDEELKKRLINEIALLEEKAKHQLHEVVAKKETAITSLTNQLEQIEKEQAYLRQEELAKKDQLIA
SLEAKLDKLASQNALELANQLAEKDKEVVSLTNQLDKLALEKDATFQSKLATIEKERDGIKNQLALQAKESELSLASVRSDYEAQLKAANEQVEFY
KNFKAQQSTKAIGESLELYAETEFNKVRSYAFPNASFVKDNQLSSRGSKGDYIYREVDANGVEILSIMFEMKNEADTTKTKHKNSDFFKELDKDRR
EKDCEYAVLVSMLEADNDYYNTGIVDVSHEYQKMYVVRPQLFIQLIGILRNAALNSLHYKQELALVKEQNIDITHFEEDLDQFKNAFAKNYQSASN
NFKKAIDEIDKSIKRMEEVKRFLTTSENQLRLANNKLEDVSVKKLTRQNPTMREKFEALKDQ

SEQ ID 5849

GTGCCACAAAATCCAACAAGTAACCCAGAGAAAAAAACTTATTTATTATCTGAATTGGTAGACTGCTTTAAAGGTAAAGCTGTGCCTTCAAAAGCA
GAAGCAGGTGATATCCGTATTATTAATTTGAGTGATATGTCTCCTTTAGGAATTGACTACCATAACTTAAGAACATTCCAAGATGAACAACGATCG
CTTTTAAAATATCTACTTCAGGAAGGCGATGTTTTAATCGCTTCAAAAGGAACTGTCAAGAAAGTTGCTATTTTTGAAGAGCAAGATTACCCTGTC
GTTGCCTCTGCTAATATTACAATACTAAGGCCTACACAACACATTAGAGGGTACTACTTAAAGCTTTTTTTTGATTCAGAAGAAGGTCAACAGGCA
CTTGAGAATGCTAACAAAGGAAAAGCTGTGATGAATATTAGCACAAAGGAACTGTTAAATATTGCAATACCAAGTATCCCGCTTTTTAGACAGGAT
TATCTTATCCAACGTTATAAACAGGGGCTCAACGATTACAAACGTAAGATAGCACGTGCAGAGCAGGAGTGGGAACGTATCCAAAATGACATCAGA
CAACAACTTAGC

SEQ ID 5850

MPQNPTSNPEKKTYLLSELVDCFKGKAVPSKAEAGDIRIINLSDMSPLGIDYHNLRTFQDEQRSLLKYLLQEGDVLIASKGTVKKVAIFEEQDYPV
VASANITILRPTQHIRGYYLKLFFDSEEGQQALENANKGKAVMNISTKELLNIAIPSIPLFRQDYLIQRYKQGLNDYKRKIARAEQEWERIQNDIR
QQLS

SEQ ID 5851

ATGGAAAATAGCATTGAGGCCTATCTAGCAGATAGCAGAGAAAAGGTAACATTAGGCACAGTTGTTGATTGTTTTAAAGGAAAAGCAGTCTCAAGT
AAGGTTGTGCCAGGTGATGTGGGATTGATTAATTTATCTGACATGGGCACCTTAGGGATTCAATATCACCAATTAAGAACTTTCCAGATGGATCGT
AGGCAGCTCTTGCGTTACCTTTTGGAAGACGGAGATGTCTTAATCGCCTCTAAGGGAACCCTAAAAAAAGTCTGTGTTTTTCATAAGCAAAATCGA
GATGTGGTGGCATCATCAAATATCACTGTCTTACGCCCTCAAAAACTGTTAAGGGGCTACTATATCAAGTTCTTTTTGGACTCACCTATTGGTCAA
GCGCTCTTGGATGTAGCGGACCATGGCAAAGATGTGATCAATCTCTCAACGAAAGAATTGTTGGATATTCCAATTCCCGTTATTCCTTTAGTGAAA
CAGGACTATTTGATTAATCACTACTTGAGAGGATTAACAGATTATCATCGTAAACTCAATCGAGCAGAACAGGAGTGGGAATATATTCAGAATGAA
ATTCAAAAAGGATTAGGT

SEQ ID 5852

MENSIEAYLADSREKVTLGTVVDCFKGKAVSSKVVPGDVGLINLSDMGTLGIQYHQLRTFQMDRRQLLRYLLEDGDVLIASKGTLKKVCVFHKQNR
DVVA*SSNITVLRPQKLLRGYYIKFFLDSPIGQALLDVADHGKDVINLSTKELLDIPIPVIPLVKQDYLINHYLRGLTDYHRKLNRAEQEWEYIQNE
IQKGLG

SEQ ID 5853

TTGATTTGGTTTCTTATTTTTGCTGTTGGATGGCAGGTACAAAGCGCATCTGTTGAAATATTGTGTCGTGGATGGTTACTTCCGGTGAGTGCCACA
AAGTATAGTAAGATAGTTTCTGTCAGTATCAGTTCAATCTTTTTCGGTCTTCTGCATAGCGCTAATAATCATGTAAGCCTTATCTCGATTTTCAAT
CTGTGTCTCTTTGGACTATTTCTATCGCTCTATGTTATTTTAAAAGGTAACATCTGGGGGGCGTGTGGTATTCATGGCGCCTGGAACTGTGTACAA
GGGAGTGTCTTTGGAATCGAAGTTAGTGGAGAGCCAATGTTGTCTAACTCCCTAGTCCATGTTAAAACCTATGGTGCTGACTGGATTAGCGGTGGA
AAATTTGGTGTGGAAGGAAGCATGATTACCAGTATTGTTCTTATCGTAGCATGTTATTGGCTTTATCAAAAATCGAATTTTCCTTACGAC

SEQ ID 5854

MIWFLIFAVGWQVQSASVEILCRGWLLPVSATKYSKIVSVSISSIFFGLLHSANNHVSLISIFNLCLFGLFLSLYVILKGNIWGACGIHGAWNCVQ
*GSVFGIEVSGEPML*SNSLVHVKTYGADWISGGKFGVEGSMITSIVLIVACYWLYQKSNFPYD*

SEQ ID 5855

ATGGGAGGGAAAATGAATCAAGAAGTCTTACTACAAATGATGAGAGCCACTATTCCTCGTGATAGAGCCTTGCTTGAGGCATTTTTATATTACCAA
GCAGAGCATTTTGATGAGGAGTGGGATAGTCTTATTCATCAGTTTATGACCAATAGGCAAGAAATAAATAAGTCTGTTCAAGTACTTCACTTTGAG
ACAGATGTTTCAGCTTTTGTCCAGGCTAGTCCTTATGATACTGCTCATGATCTATTGACCTATACACAAGTTTTCGGCCAAAGTGGTCTTCAAAAA
CTAGATAAACTATCGCCGTCTGAAAAAAACTTGGTGATAGAAGTGGCCTTGTTCAATCTGGCCACTCGTTTTCAATTATTGGATTCCAATGGACAC
TACCAAACCATATCGCCGGATTCACTCTTACAAAAGAGTAGGGGAGCTAATTTGGTCAATGTGTATCGTGTGGCTAATAATTTAGCGGATCGTATT
AGTCGAGATATTGAACAGTTTCTCTTAACTTACGAGCCTGAGCTTGAAACTAGAGCTGATGAAACTGTTCTAGAAAATGAAGAAACTGTTGATGAG
CACAAAACAAGTGTTCATCAAGCAATATCTTTTCGAGAAGAGGGCTCTCTGGTTATTGCTAGTTTGGATGTAGATTTGTCTCAACTAGATGTTCAA
ATAGGAAAAACCAGTCATCTGCCAGCTTATGAAGAGTTATCCTTACGACGTAAATTTGAGATTCTAACATATTTTGACCAAATTCGAAATGAACGT
TCCAAAGTCCCAAGTTTTAGACGAGGTGATTTTGACACAGAGATGGAAATGACACCAGTCTTTGATGGCGAGGAATTACTTACTTATCTCGAAGCT
GATGGCAGTCCCTATGAGCTGAAACGAACGCTGACTACAGTCGAAGAAAAGGAATTAGAAAAAATTGGACAAGCCATTAGGATAGAAAATCAAGAA
AAATTGACTCAGCTAGGGATTGATTTATCTCAGTTTGACCCAGACCGAGTCGGTATTTTATTGGATGCAGCAGGTCGTTTTCGTTTAAAAAATGCA
GACCTTGCTTTACTAGGTGGTTATCCCAAAGCCTCGGTAACTCAACTAGCCCTTGCGACAGAACTACTCCAAATGGGACTAAGTCATGAAAAGGTT
GAATTTTTCTTTGGTAGCCAGCTTTCCATTGAAGAGCTGCGACAAGTTGCCTACGCCTTTTTATACCAAGAACTCAGCAGAGAAGATGCGGAGCAA
TTTGAAAAAGATAAAGGTAATCAGCCAGATTTAACTCTCAGAGATTGGAAAAGCAAGCTAGAGAAAGCTGAGGGAAAAGAAGTAGTTGATGAAGAA
TTCGCGGAAAATCCACTGGTTCAGAGAGTATTGGACACTTATCCTCTGGGGTCATTGGTTTCCTATAAGGGACAGGACTTTGAGGTCATGTCGGTC
AGCGATGCTCGATTGAACGGTTTGATTCGGATTGAGTTAGTCAATGACTTTTCGGATATCATTGAACAAAATCCAGTTCTTTATGTGAGGACCTGG
GAAGAAGTCAGTCAGGCACTTCATCAGCCAAAGGCAGAACCACAAACAGAGTTAGAAGAAGCGGACCAAGAATTAAACCTATTCTCATTTCTGGAA
GAGGAGCCAGTTCAGAGTATTGGACTATTGGAACCAGATGATTCAGAAAATGGTCATAACGATACTGATCTTGAAGAAACAGATAATCAAATTCCT
GAAGAGGAAGTCGTCGAAACAATTCCAGAGATTCCAGTAACGGACTTTTATTTTCCAGAAGATTTGACGGACTTTTATCCTAAGACTGCTAGAGAT
AAGGTTGAGACAAACATTGTGGCCATTCGTTTGGTAAAAAATCTAGAAGTAGAGCACCGCAATGCTTCACCAAGTGAACAAGAACTCCTTGCCAAG
TATGTAGGCTGGGGTGGACTAGCCAATGAATTTTTTGATGACTATAATCCAAAATTTTCTAAGGAACGAGAAGAACTGAAGAGCCTAGTCACAGAT
AAAGAGTATTCGGATATGAAACAGTCCTCCCTGACAGCCTATTACACAGACCCATCCCTGATCCGTCAGATGTGGGATAAGTTGGAAAGAGATGGC
TTTACAGGTGGCAAAATCCTAGATCCTTCCATGGGAACAGGGAATTTCTTTGCGGCTATGCCAAAACACTTAAGAGAAAAGAGTGAGTTGTATGGC
GTAGAGTTAGATACTATTACAGGAGCTATTGCCAAACACCTTCATCCCAATAGTCATATTGAAATTAAGGGATTTGAGACGGTGGCTTTTAACGAC
AATAGTTTTGATTTGGTGATTTCAAATGTGCCCTTTGCCAATATACGAATTGCGGATAATAGGTACGATAGGCCTTACATGATTCATGACTACTTT
GTCAAAAAGTCACTTGATTTGCTTCATGATGGTGGACAAGTAGCGATTATCTCTTCCACAGGAACTATGGATAAGCGAACAGAAAACATCTTACAA
GATATTCGTGAGACAACTGAATTTCTTGGTGGGGTTCGACTGCCTGACTCTGCCTTTAAGGCCATTGCAGGAACGAGTGTCACAACGGATATGTTA
TTCTTCCAGAAACACTTAGACAAGGGATATGTGGCAGACGATTTAGCCTTTTCAGGTTCCATTCGCTATGACAAGGATAGTCGCATTTGGCTCAAT
CCTTATTTTGATGGAGAATACAATAGCCAGGTGCTAGGAACCTACGAGGTCAGGAATTTTAACGGAGGAACACTTTCTGTTAAGGGGACTAGTGAT
GACTTGATTGCAAGTGTTGAAACAGCTCTAAATCACGTTAAGGCCCCAAGAGAGATTGATAGAAATGAGGTCATCATTAACCCAGATGTGTTGACC
AAACAAGTCAATGATACCTCCATTCCAGCTGAAATGAGGGAAAATCTAGGTCAGTACAGTTTTGGTTATCAGGGGTCTACAGTTTACTATCGAGAT
AACAAAGGCATTCGAGTCGGAACCAAGACGGAAGAAATCAGTTACTATGTCGATGAAGAGGGCAACTTCAAAGCATGGGACACCAAACATTCTCAA
AAGCAGATTGATCGCTTTAATGCCTTAGAAGTGACTGATAACACTGCTCTGGATGTCTATGTGACCGATGATGCAGCCAAACGTGGTCAGTTTAAG

GGGTATTATAAAAAGACAGTTTTCTATGAAGCTCCATTGTCTTATAAAGAAGTGGCACGTATCAAAGGAATGGTCGATATTCGCAATGCCTACCAA
GAAGTTATTGCCATTCAACGCTATTATGACTATGATAAGGAGACCTTTAACCACTTGTTAGGCAAACTCAATCGTACCTATGATAGCTTTGTCAAA
CACTATGGGTATTTGAATAGTGCTGTGAACCGCAATCTTTTTGATAGTGATGATAAGTATTCGCTTCTTGCTAGTTTGGAAGATGAAAGTCTGGAT
CCAAGTGGAAAGTCTGTTATCTATACTAAATCCCTTGCCTTTGAGAAGGCTCTAGTGCGTCCTGAAAAAGAGGTTAAAAAGGTGCATACTGCCCTT
GATGCCTTAAATTCGAGCTTGGCTGACGGACGAGGTGTTGATTTCGCTTATATGATGTCTATCTATCAGGTTGAATCGCAGATGACCTTGATTGAG
GAGTTAGGCGACCTCATTATGCCTGATCCTGAGAAGTATTTGAATGGAGAATTGACCTATGTTTCTCGCCAAGACTTTCTTTCAGGGGATGTCGTC
ACTAAGTTAGAAGTGGTAGATCTATTCGTCAAACAAGACAATCAGGACTTTAACTGGTCACATTATGCGGGACTTCTAGAAGCTATCAAACCAGCC
CGTATTACTTTGGCAGACATTGATTATCGAATCGGTTCACGCTGGATTCCTCTGGCTGTTTATGGAAAATTTGCCCAAGAAACCTTTATGGGGAAA
GCCTATGAACTGTCAGACCAAGAAGTAGCGACAGTCCTAGAAGTCAGTCCCATTGACGGGGTTATCACTTACCAATCTAAGTTTGCCTACACCTAT
TCCAACGCAACGGATAGGAGTTTAGGTGTCCCTGCTTCACGCTATGATAGTGGTCGAAAAATCTTTGAAAATCTCCTGAATTCCAATCAACCAACC
ATCACAAAACAAGTTGTCGAAGGGGATAAGAAAAAGAATGTGACGGATGTAGAGAAAACAACGGTCCTGCGTGCCAAGGAAACACACCTACAAGAA
CTCTTTCAAGGTTTTGTAGCAAAGTATCCAGAAGTCCAACAAATGATTGAAGACACCTATAATAGGCTCTACAATCGTACGGTATCAAAGTCCTAT
GATGGTAGTCATTTAACCATTGATGGACTTGCTCAGAATATCTCCTTACGTCCTCACCAAAAGAATGCCATTCAACGAATTGTCGAGGAAAAACGT
GCTCTACTAGCTCATGAAGTTGGTTCAGGTAAAACACTTACCATGCTTGGGGCAGGATTCAAACTGAAAGAACTCGGAATGGTACATAAACCACTT
TATGTGGTGCCGTCTAGTCTGACTGCTCAGTTTGGTCAAGAAATCATGAAATTTTTCCCTACCAAGAAAGTCTATGTGACTACTAAGAAAGACTTT
GCCAAAGCCAAACGCAAGCAGTTTGTGTCCCGTATTATTACAGGGGACTATGATGCCATTGTCATTGGGGATTCACAATTTGAGAAGATACCGATG
AGTCGTGAAAAACAGGTCACCTATATCAATGACAAACTTGAGCAACTCCGAGAAATCAAGCTAGGAAGTGACAGTGATTACACGGTGAAAGAAGCG
GAACGTTCGATTAAGGGATTAGAACACCAGTTGGAAGAACTCCAAAAACTAGAGCGAGATACCTTTATTGAGTTTGAAAACCTTGGAATTGATTTT
CTTTTTGTGGATGAGGCTCATCACTTCAAGAATATCCGTCCAATCACTGGACTTGGGAATGTAGCTGGAATCACCAACACAACTTCTAAAAAGAAC
GTGGATATGGAGATGAAGGTGAGACAAGTACAGGCAGAGCATGGAGATAGAAATGTCGTTTTTGCGACAGGAACACCAGTTTCTAACTCTATTAGT
GAACTTTTCACCATGATGGATTACATTCAACCTGATGTCTTGGAACGATACCTGGTATCAAATTTTGACTCCTGGGTTGGGGCTTTTGGGAATATC
GAAAACTCCATGGAACTAGCCCCGACAGGAGATAAGTACCAACCCAAGAAACGGTTCAAGAAATTTGTCAACCTTCCTGAACTCATGCGAATCTAC
AAGGAAACTGCCGATATTCAGACCTCAGACATGCTTGATTTACCAGTACCGGAAGCTAAGATTATTGCGGTGGAAAGCGAGTTAACGCAAGCTCAG
AAATACTATTTGGAAGAGCTGGTAAAGCGTTCAGACGCTATCAAGTCAGGTAGTGTTGATCCAAGTAGAGATAACATGCTTAAAATCACAGGAGAA
GCCAGAAAACTAGCTATTGATATGCGGTTGATTGACCCTACTTACTCCTTATCGGATAATCAGAAAATCCTTCAAGTAGTCGATAATGTCGAGCGG
ATTTACCGTGATGGAGCTGGAGACAAAGCCACTCAGATGATTTTCTCAGATATTGGAACCCCTAAAAGTAAGGAAGAAGGGTTTGATGTCTACAAT
GAACTTAAGGACTTGTTTGTCGATCGAGGGATACCAAAAGAAGAAATTGCCTTTGTCCATGATGCCAATACTGATGAGAAGAAAAACTCTCTGTCA
CGCAAGGTCAATAGTGGAGAAGTACGGATTCTCATGGCTTCTACGGAAAAAGGGGGAACAGGATTAAACGTCCAATCTCGCATGAAAGCTGTCCAC
TATTTAGACGTTCCCTGGAGGCCCTCAGACATTGTCCAGCGAAATGGACGACTAATTCGACAAGGAAACATGCACCAGGAGGTAGATATTTATCAC
TATATTACTAAAGGGAGCTTTGACAATTACCTCTGGCAGACGCAGGAGAATAAGCTAAAGTATATCACCCAGATAATGACCTCAAAAGATCCTGTG
AGATCAGCTGAAGACATTGATGAACAAACCATGACCGCCTCAGACTTTAAGGCATTGGCAACTGGGAACCCTTATCTCAAACTCAAAATGGAGTTG
GAAAATGAACTGACAGTTTTAGAGAATCAAAAACGAGCCTTTAATCGCTCCAAAGACGAGTATCGCCATACCATTTCCTATAGCGAGAAGCACCTC
CCTATTATGGAAAAACGGTTGAGTCAATATGATAAAGATATTGCCCAATCTTTGGCAACCAAGTCGCAAGATTTTGTCATGCGATTTGACAATCAA
GCAATGGATAATCGTGCTGAAGCTGGGGACTATCTGCGAAAACTCATTACCTATAACCGCTCAGAGACCAAGGAAGTCAGGACACTTGCCAGCTTT
AGAGGATTTGATTTAAAAATGACTACACGAGGTGCTAGTGAGCCCTTACCAGAAACCATTTCTTTAATGATTGTAGGTGATAACCAGTATACTGTC
GCCCTTGATTTGAAATCAGACGTGGGAACCATTCAACGGATTAGTAATGCCATTGACCATATTATAGATGACCAAGAAAAGACGCAAGAGCTGGTA
AAGGATTTAAAAGATAAGCTACGAGTAGCCAAAGTAGAAGTTGATAAAGTCTTTCCAAAGGAAGAGGACTATCAGCTTGTAAAGGCTAAGTATGAT
GTTTTAGCTCCCTTGGTTGAAAAAGAAGCAGAGATTGAAGAGATAGATGCAGCTTTGGCCAAGTTTAGTGAAGATACAACACCCCAAAAGAAGCAA
CAAATAGCACTCGAGATA

SEQ ID 5856

MGGKMNQEVLLQMMRATIPRDRALLEAFLYYQAEHFDEEWDSLIHQFMTNRQEINKSVQVLHFETDVSAFVQASPYDTAHDLLTYTQVFGQSGLQK
LDKLSPSEKNLVIEVALFNLATRFQLLDSNGHYQTISPDSLLQKSRGANLVNVYRVANNLADRISRDIEQFLLTYEPELETRADETVLENEETVDE
HKTSVHQAISFREEGSLVIASLDVDLSQLDVQIGKTSHLPAYEELSLRRKFEILTYFDQIRNERSKVPSFRRGDFDTEMEMTPVFDGEELLTYLEA
DGSPYELKRTLTTVEEKELEKIGQAIRIENQEKLTQLGIDLSQFDPDRVGILLDAAGRFRLKNADLALLGGYPKASVTQLALATELLQMGLSHEKV
EFFFGSQLSIEELRQVAYAFLYQELSREDAEQFEKDKGNQPDLTLRDWKSKLEKAEGKEVVDEEFAENPLVQRVLDTYPLGSLVSYKGQDFEVMSV
SDARLNGLIRIELVNDFSDIIEQNPVLYVRTWEEVSQALHQPKAEPQTELEEADQELNLFSFLEEEPVQSIGLLEPDDSENGHNDTDLEETDNQIP
EEEVVETIPEIPVTDFYFPEDLTDFYPKTARDKVETNIVAIRLVKNLEVEHRNASPSEQELLAKYVGWGGLANEFFDDYNPKFSKEREELKSLVTD
KEYSDMKQSSLTAYYTDPSLIRQMWDKLERDGFTGGKILDPSMGTGNFFAAMPKHLREKSELYGVELDTITGAIAKHLHPNSHIEIKGFETVAFND
NSFDLVISNVPFANIRIADNRYDRPYMIHDYFVKKSLDLLHDGGQVAIISSTGTMDKRTENILQDIRETTEFLGGVRLPDSAFKAIAGTSVTTDML
FFQKHLDKGYVADDLAFSGSIRYDKDSRIWLNPYFDGEYNSQVLGTYEVRNFNGGTLSVKGTSDDLIASVETALNHVKAPREIDRNEVIINPDVLT
KQVNDTSIPAEMRENLGQYSFGYQGSTVYYRDNKGIRVGTKTEEISYYVDEEGNFKAWDTKHSQKQIDRFNALEVTDNTALDVYVTDDAAKRGQFK
GYYKKTVFYEAPLSYKEVARIKGMVDIRNAYQEVIAIQRYYDYDKETFNHLLGKLNRTYDSFVKHYGYLNSAVNRNLFDSDDKYSLLASLEDESLD
PSGKSVIYTKSLAFEKALVRPEKEVKKVHTALDALNSSLADGRGVDFAYMMSIYQVESQMTLIEELGDLIMPDPEKYLNGELTYVSRQDFLSGDVV
TKLEVVDLFVKQDNQDFNWSHYAGLLEAIKPARITLADIDYRIGSRWIPLAVYGKFAQETFMGKAYELSDQEVATVLEVSPIDGVITYQSKFAYTY
SNATDRSLGVPASRYDSGRKIFENLLNSNQPTITKQVVEGDKKKNVTDVEKTTVLRAKETHLQELFQGFVAKYPEVQQMIEDTYNRLYNRTVSKSY
DGSHLTIDGLAQNISLRPHQKNAIQRIVEEKRALLAHEVGSGKTLTMLGAGFKLKELGMVHKPLYVVPSSLTAQFGQEIMKFFPTKKVYVTTKKDF
AKAKRKQFVSRIITGDYDAIVIGDSQFEKIPMSREKQVTYINDKLEQLREIKLGSDSDYTVKEAERSIKGLEHQLEELQKLERDTFIEFENLGIDF
LFVDEAHHFKNIRPITGLGNVAGITNTTSKKNVDMEMKVRQVQAEHGDRNVVFATGTPVSNSISELFTMMDYIQPDVLERYLVSNFDSWVGAFGNI
ENSMELAPTGDKYQPKKRFKKFVNLPELMRIYKETADIQTSDMLDLPVPEAKIIAVESELTQAQKYYLEELVKRSDAIKSGSVDPSRDNMLKITGE
ARKLAIDMRLIDPTYSLSDNQKILQVVDNVERIYRDGAGDKATQMIFSDIGTPKSKEEGFDVYNELKDLFVDRGIPKEEIAFVHDANTDEKKNSLS
RKVNSGEVRILMASTEKGGTGLNVQSRMKAVHYLDVPWRPSDIVQRNGRLIRQGNMHQEVDIYHYITKGSFDNYLWQTQENKLKYITQIMTSKDPV
RSAEDIDEQTMTASDFKALATGNPYLKLKMELENELTVLENQKRAFNRSKDEYRHTISYSEKHLPIMEKRLSQYDKDIAQSLATKSQDFVMRFDNQ
AMDNRAEAGDYLRKLITYNRSETKEVRTLASFRGFDLKMTTRGASEPLPETISLMIVGDNQYTVALDLKSDVGTIQRISNAIDHIIDDQEKTQELV
KDLKDKLRVAKVEVDKVFPKEEDYQLVKAKYDVLAPLVEKEAEIEEIDAALAKFSEDTTPQKKQQIALEI

SEQ ID 5857

ATGACTTGGAACTTTGACACCATGAAAGAGGCTTTGTCTGAAATGGAGAAGGTCGATTACCAAGAGTTTATCAAGGCTTTTCTCTCTTTGGAATTA
AGTATTTCTAATAGAACAATCCTCAATCAGGTTTATCAAGATTATATGGATGAGGATGACCTATCCTTGATAAGTGATGAGCTACGAGTTAAAGTT
GATAGTTATCAGGATGAAGTACAGGCAGATATGACTGACATTCTGGAAAAGCTGTACCGAACAGGTGAAGGCTCTAATTTTATTATGGATTTAATG
TCCTCAAATAGTCTCTCAGAAACCTTGGAACAGTATGAGGTTTTGGATAGTGACGATTATTCACCACTTAGCCTTGAAACCTTACAGGCCATGATC
CAACAGGACTTGGCTATTTCCAGTCAGGATTATTTTGGAGATTTGGTTCACCTTGCCTTGCAAAAAGATTTACTAGACCAGAAAAGTCATTTCTTA
CAACACTATGTGGCAATTGTAATGGAAGGTATTCCACAAGAAAGAGACCAACGAACCTTGGTCCTAGAT

SEQ ID 5858

MTWNFDTMKEALSEMEKVDYQEFIKAFLSLELSISNRTILNQVYQDYMDEDDLSLISDELRVKVDSYQDEVQADMTDILEKLYRTGEGSNFIMDLM
SSNSLSETLEQYEVLDSDDYSPLSLETLQAMIQQDLAISSQDYFGDLVHLALQKDLLDQKSHFLQHYVAIVMEGIPQERDQRTLVLD

SEQ ID 5859

ATGAATCCAAAAACTATTTATGAAAAGGATTCAGACCAGGATGGTCTGACAGATGCTCAGGAACTAGCTTTGGGAACCGATCCGCAGTCTGTTGAC
ACAGATGGTGATGGTCAAGCTGATTTAGAGGAGCTACAATCTGGACATTCACCATTAGTCCCACAAAAGGAGTTGTACAATGACTTGGAACTT

SEQ ID 5860

MNPKTIYEKDSDQDGLTDAQELALGTDPQSVDTDGDGQADLEELQSGHSPLVPQKELYNDLEL

SEQ ID 5861

ATGACCAAAACATGTAATCATCACTTTCTTGTCAATCAGGAAAAAGGCGAGAAACACGTCTTTCGCAAGAGTAAAAAATATCGCACTCTATGTTCC
GTTGCCCTTGGAACCATGGTGACGGCTGTTGTTGCTTGGGGAGGAACGGTTGCACATGCCGATGAAGTTACAACTTCAGTTGACACCACCATTCAA
CGAACGGAGAATCCAGCCACACAAATTTACCAGAAGCACAACCAAACCCTGTATCTGAACAAACTGAAAGTATGGCATCAACTGGACAATCTAACGGT
GCGATTGCTGTTACCGTACCACATGATACGGTAACACAAGCAGTTGAAGAAGCAAAGGCTGAAGGTGTTTCTACGGTTGAAGATAGTCCAATGGAT
TTAGGAAATACAAGATCTGCGGTAGAAACCAACCAACAAATTTCAAAAGCAGATGCAGATACCCAAAAACAGGTTGAGACTATTAATGAAGTCACT
AAAACCTACAAAGCTGATAAAGCGACATACGAATCGAATAAAGCTCGCATCGAACAGGAAAATAAGGAGCTGTCACAGGCCTACGAGGGGGCCAAC
CAAACTGGTAAAGAGACAAATGCTTGGGTTGATACTAAAGTCAATGACCTAAAAGCTCGGTATGCAGATGCTGATGTGACAGTAAAAGAACAAGTA
GTTTCATCAGGAAATGGGACATCTGTCCTTGACTATACAAACTATGGCAAGGCTGTTGAAACCATTCAATCAACTAACGAACAAGCTGTAGCGGAT
TATCTAACAAAGAAAACAAAGGCAGATGCATATTGTTGCGAAAAATCAGGCCATTCAAAAAGAAAATGAAGCTGGACTTGCTAATGCAAAGGCAGAT
AATGAAGCCATTGAAAGGCGTAATCAGGCTGGTCAAGCAGCTGTTGATGCTGAAAACCGTGCAGGTCAAGCCGCAGTAGATCAAGCTAATCAGGAG
AAACAACAATTAGTTTCAGATCGTGCAGCCGAGATTGAAGCTATTACAAAACGTAATAAAGAAAAAGAAGCCGCAGCCAGAAAAGAGAATGAAGCG
ATTGATGCCTATAATACCAAAGAAATGGAACGCTATCAACGTGACTTGGCCGAGATTTCAAAAGGTGAAGAAGGTTATATTTCTGAAGCCCTTGCT
CAAGCCCTCAATCTCAACAACGGTGAACCCCAAGCACAACATGGGGCCATTACCCGAAATCCTGATCAGATCATTTCAACTGGCGATGCTTTGCTG
GGAGGCTACTCAAGAATATTGGATTCAACAGGATTCTTTGTCTATGACATGTTCAAAACAGGTGAGACTCTTAGTTTTAACTATCAAAATCTTCAA
CATGCACGATTTGATGGTAAAAAGATTAGTCGTGTGACTTACGATATTACCAACCTTGTATCACCAGCTGGAACCAATGCCGTGAAATTGGTTGTG
CCAAATGATCCAACCGAGGGTTTTATTGCCTATCGAAATGACGGAAACGGTGACTGGCGAACAGACAAGATGGAGTTTCGTGTAGTTGCCAAGTAT
TACTTGGAAGACGGTTCACAAGTTACCTTCTCCAAAGAAAAGCCAGGAGTCTTCACACACTCTTCCCTCAATCATAATGACATTGGTTTAGAATAT
GTCAAAGATTCATCTGGGAAATTTGTGCCGATTAATGGTTCAACTGTTCAAGTGACTAATGAAGGTCTAGCACGTTCTTTGGGTTCCAACCGTGCA
AGTGATTTGAATTTACCTGAGGAATGGGATACCACATCAAGTCGTTATGCTTATAAAGGAGCTATTGTCTCAACAGTTACATCAGGTAATACCTAC
ACAGTAACCTTTGGCCAAGGCGATATGCCACAGAATGTTGGCTTGTCATACTGGTTCGCCTTAAATACCCTACCAGTGGCACGTACAGTAACACCA
TATAGTCCCAAACCTCATGTAACGGTGGAACTTGAACCCATTCCAGAACCTATTACGGTAACACCAGATATCTATACACCAAAAACATTTACACCA
GAAAAGCCTGTAACTTTCACACCAAAGCCTTTGGATGAAGTAGTGCAGCCTAGTCTAACTTTGACCAAGGTAACCTTGCCTGTCAAACCTATTCCA
AAAGAACTTCCAACGCCACCACAAGTACCAACTGTCCATTATCATGCGTACCGTTTGACGACAACTTCAGAGATTATGAAAGAAGTGGTCAATAGT
GACCAAGCTAATCTTCATGAGAAAACTGTCGCAAAAGATTCAACGGTGATTTATCCCTTAACAGTTGATGCCTTATCGCCCAATCGTGCCCAAACG
ACTAGTCTCATTTTTGAGGACTACTTGCCTGCTGGTTACCTATTTGATAAGGAAACAACACAAAAAGAGAATGGAAACTATGTCCTTAGCTTTGAT
GAGACTAAGAATTTTGTGACCTTAACCGCAAAGGAAAACTTGTTGCAGGAGGTAAATAAAGATTTAACTCAGGTTTATCAATTGACCGCCCCAAAA
CTCTATGGTTCTGTTCAAAATGATGGGGCAACCTATTCCAATAGTTACAAACTCCTTTTGAACAAGGGTACAACCAATGCTTACACAGTCACTTCA
AATGTTGTAACGGTTCGTACACCAGGTGATGGGGAGACAACCACGCTCATTACACCAGATAAAAACAATGAAAATGCGGATGGTGTCCTCATTAAT
GACACGGTCGTAGCCCTTGGTACAACCAACCACTATCGTTTGACTTGGGATTTGGACCAGTATAAGGGAGATCGTTCTGCTAAAGAGACAATTGCA
CGAGGCTTCTTCTTTGTGGACGATTACCCAGAGGAAGTGCTTGATGTGGTGGAAAATGGCACGGCTATCACAACCCTTGACGGTCAGAAGGTATCA
GGAATTACAGTTAAAAACTATGCTTCCCTAAATGAAGCCCCTAAAGACCTTCAAGATAAATTGGCTCGTGCTAAGATTACACCGACAGGTGCCTTT
CAAGTCTTTATGCCGGATGACAACCAAGCCTTTTATGACCAGTATGTTCAAACAGGAACTTCTTTAGCTCTTTTGACCAAAATGACGGTTAAAGAT
AGTCTCTATGGTCAGACAAAGACCTATACAAACAAGGCTTATCAAGTTGATTTCGGCAATGGCTATGAAACCAAGGAAGTGACCAACACCCTTGTT
TCACCAGAACCCAAGAAACAAAACCTAAACAAGGATAAAGTGGATATCAACGGGAAGCCCATGCTAGTGGGAACTCAAAATCACTATACTCTTTCA
TGGGACTTGGACCAATACCGAGGGATTAAAGCAGACAACTCTCAGATTGCACAAGGTTTTTACTTTGTGGATGATTATCCAGAAGAAGCTTTATTG
CCAGATGAAGCAGCTATTCAGTTTGTCACATCTGATGGCAAAACAGTTTCAGGAATCACGGTGAAGTCTTATTCTCAATTATTAGAAGCTCCTAAA
ACGCTACAAGCAGCCTTTTCCAAACAAAAAATTCAGCCTAAAGGAGCTTTTCAAGTTTTCATGCCTGAGGACCCACAAGCCTTTTTTGAATCTTAT
GTGACCAAGGGGGAGAATATTACCATTGTCACTCCAATGACGGTTTTGGAAACCATGCTTAATTCAGGGAAGTCTTATGAAAACGTGGCTTATCAG
GTGGACTTTGGGCAAGCCTATGAAACCAATACGGTGACCAATTTTGTCCCTAAAGTAACTCCACATAAGTCTAATACCAATCAAGAAGGTATTTCA
ATTGATGGAAAGACTGTTCTTCCGAATACGGTCAATTATTACAAAATTGTCTTGGATTACAGTCAATACAAGGATATGGTCGTGACGGATGATGTT
CTTGCCAAGGGATTTTACATGGTAGACGATTACCCAGAAGAAGCCCTTACCCTAAATCCTGATGGCATTCAAGTTTTGGATAAGGATGGCAATCGT
GTATCTGGTATCTCTGTCAGCACCTACGCTAGTTTGTCAGAAGCTCCGAAAGTTGTTCAAGATGCCATGGCTAAACGTCAGTTTACACCTAAAGGA
GCCATTCAAGTTCTTAGTAGCGATGATCCAAAAGTCTTTTATGATACCTATGTGAAGACTGGTCAAACCTTAGTTGTCACGCTTCCGATGACGGTA
AAAAATGAGTTGACCAAAACAGGTGGTCAGTATGAAAATACAGCCTATCAAATTGATTTTGGCTTGGCCTATGTCACGGAAACAGTGGTTAATAAT
GTTCCAAAATTAGACCCACAAAAAGATGTGGTGATCGACTTGTCTCATAAAGATGCCAGCCTTGACGGGAAAGAAGTGGCCTTGCATCAAACCTTT
AACTATCGCTTGGTTGGAGCGATGATTCCAAGCAATCGTGCGACTGATTTATTTGAATATGGTTTTGAAGATAACTATGATGAAAAGCATGATGAG
TATAATGGTGTTTATCGCAGCTATCTGATGACGGATGTCATCCTCAAAGACGGTTCTGTCTTAAAAGAGGGGACAGAAGTCACGAAATACACCTTG
CAACAGGTAGATACAGAAAATGGCCTCGTGTCAATTTCATTTGATAAATCCTTCTTAGAGACTGTCTCTGATGATTCAGCCTTTCAGGCAGATGTT
TACCTTCAAATGAAACGGATTGCGGCTGGTCAGGTGGAGAATACCTATCTCCATACAGTGAATGGCTATGTCATTAGCTCAAATACAGTTGTAACA
CATACACCTCAACCTGAAGAACCAAGTCCAAATCAACCCACTCCACCTCAACCACCAATTGAGACTATTGAACCGCCTGTTCCAGCAAGTATTTTG
CCAAATACAGGGGAACAGGAATCCCTTTTGGGCTTGATTGGAGCTGGTATTCTACTTGGTACGGCTTATGGACTGAAGAAAAAGGAGGAGAAG

SEQ ID 5862

MTKTCNHHFLVNQEKGEKHVFRKSKKYRTLCSVALGTMVTAVVAWGGTVAHADEVTTSVDTTIQRTENPATNLPEAQPNPVSEQTESMASTGQSNG
AIAVTVPHDTVTQAVEEAKAEGVSTVEDSPMDLGNTRSAVETNQQISKADADTQKQVETINEVTKTYKADKATYESNKARIEQENKELSQAYEGAN
QTGKETNAWVDTKVNDLKARYADADVTVKEQVVSSGNGTSVLDYTNYGKAVETIQSTNEQAVADYLTKKTKADDIVAKNQAIQKENEAGLANAKAD
NEAIERRNQAGQAAVDAENRAGQAAVDQANQEKQQLVSDRAAEIEAITKRNKEKEAAARKENEAIDAYNTKEMERYQRDLAEISKGEEGYISEALA
QALNLNNGEPQAQHGAITRNPDQIISTGDALLGGYSRILDSTGFFVYDMFKTGETLSFNYQNLQHARFDGKKISRVTYDITNLVSPAGTNAVKLVV
PNDPTEGFIAYRNDGNGDWRTDKMEFRVVAKYYLEDGSQVTFSKEKPGVFTHSSLNHNDIGLEYVKDSSGKFVPINGSTVQVTNEGLARSLGSNRA
SDLNLPEEWDTTSSRYAYKGAIVSTVTSGNTYTVTFGQGDMPQNVGLSYWFALNTLPVARTVTPYSPKPHVTVELEPIPEPITVTPDIYTPKTFTP
EKPVTFTPKPLDEVVQPSLTLTKVTLPVKPIPKELPTPPQVPTVHYHAYRLTTTSEIMKEVVNSDQANLHEKTVAKDSTVIYPLTVDALSPNRAQT
TSLIFEDYLPAGYLFDKETTQKENGNYVLSFDETKNFVTLTAKENLLQEVNKDLTQVYQLTAPKLYGSVQNDGATYSNSYKLLLNKGTTNAYTVTS
NVVTVRTPGDGETTTLITPDKNNENADGVLINDTVVALGTTNHYRLTWDLDQYKGDRSAKETIARGFFFVDDYPEEVLDVVENGTAITTLDGQKVS
GITVKNYASLNEAPKDLQDKLARAKITPTGAFQVFMPDDNQAFYDQYVQTGTSLALLTKMTVKDSLYGQTKTYTNKAYQVDFGNGYETKEVINTLV
SPEPKKQNLNKDKVDINGKPMLVGTQNHYTLSWDLDQYRGIKADNSQIAQGFYFVDDYPEEALLPDEAAIQFVTSDGKTVSGITVKSYSQLLEAPK
TLQAAFSKQKIQPKGAFQVFMPEDPQAFFESYVTKGENITIVTPMTVLETMLNSGKSYENVAYQVDFGQAYETNTVTNFVPKVTPHKSNTNQEGIS
IDGKTVLPNTVNYYKIVLDYSQYKDMVVTDDVLAKGFYMVDDYPEEALTLNPDGIQVLDKDGNRVSGISVSTYASLSEAPKVVQDAMAKRQFTPKG
AIQVLSSDDPKVFYDTYVKTGQTLVVTLPMTVKNELTKTGGQYENTAYQIDFGLAYVTETVVNNVPKLDPQKDVVIDLSHKDASLDGKEVALHQTF
NYRLVGAMIPSNRATDLFEYGFEDNYDEKHDEYNGVYRSYLMTDVILKDGSVLKEGTEVTKYTLQQVDTENGLVSISFDKSFLETVSDDSAFQADV
YLQMKRIAAGQVENTYLHTVNGYVISSNTVVTHTPQPEEPSPNQPTPPQPPIETIEPPVPASILPNTGEQESLLGLIGAGILLGTAYGLKKKEEK

SEQ ID 5863

GTGGGGGGCCGTATGTCAAAAAAAGAGATTCTACTCGATTTTATAGAAAAGAACAATGGCATTGTCACAAACAAAGATTGTAAAGCACTAGGTATT
CCAACAATATATCTGACAAGACTAGAGAAAGAAGGCATTATCTTCCGAGTTGAAAAAGGTATTTTCCTAACCCAAAACGGAGACTATGATGAATAC
TACTTCTTTCAATATCGTTTTCCTAAGGCTATTTTCTCTTATATTTCGGCACTGTATCTACAACAGTTTACAGATGAAATTCCACAATATTTTGAT
GTGACAGTTCCTAGAGGCTACCGCTTTAATACTCCTCCAGCTAATCTAAACATTCACTTTGTCTCTAAAGAATACAGCGAGCTGGGAATGACTACT
GTACCTACTCCTATGGGAAACAACGTAAGGGTATATGATTTTGAACGTATTATTTGTGATTTTGTAATACATCGAGAAAAGATTGATTCCGAACTC
TTTGTCAAGACACTTCAATCTTATGGGAACTATCCTAAAAAAAATCTAGCAAAACTCTATGAATATGCGACAAAAATGAATACTTTAGAAAAAGTT
AAACAAACTCTGGAGGTTCTAATA

SEQ ID 5864

MGGRMSKKEILLDFIEKNNGIVTNKDCKALGIPTIYLTRLEKEGIIFRVEKGIFLTQNGDYDEYYFFQYRFPKAIFSYISALYLQQFTDEIPQYFD
VTVPRGYRFNTPPANLNIHFVSKEYSELGMTTVPTPMGNNVRVYDFERIICDFVIHREKIDSELFVKTLQSYGNYPKKNLAKLYEYATKMNTLEKV
KQTLEVLI

SEQ ID 5865

ATGAACAAAGCTAAATTAACAGCACTCTGTCATAAAATATCAAAGAATACTGGTTTAACCTTTAATTCCGTGATGACCTATTACTTCCTAGAAGTC
ATTTTGAAAAAATTAAGTCAAAGTTCTTATTCAAATCACTATATCTTCAAAGGAGGATTCCTACTGTCGAATGTCATCGGAGTTGAATCTCGTAGC
ACTGTTGATATTGACTTTTTATTCCATCAAATAACACTCTCAGAAGAAACTGTTAAACAGCAACTCAAGGAAATTTTAGCAGATTCCGAAGAAGGT
ATATCTTTTGTGATTCAATCAATCACAACTATTAAAGAAAGTGATGACTATGGTGGCTATCGAGCAACAATTTCGTGCCAACTTGAGAATATTAAA
CAAGTTATCCATTTGGATATTGCGACAGGTGATGTTGTAACTCCTCAGCCGATAACATACGACTATAAAGCTATTTTTGATGAAGACAATTTTCCA
ATCATTGCTTATACAATTGAAACAATTCTAGCTGAAAAACTCCAAACCATCTATTCACGAAACTTCTTGAACAGCAGAAGCAAAGACTTTTACGAT
GTTTATATTCTTTCAAAATTGAAGAAAAAAGATATTGATTTCAATCAGTTAAAAAATGCTTGCCAAAGAACTTTTTCCTATCGCGAAACTGAGCTC
GATTTCGAAAAAATTATTGAACTACTCGAGAGATTCAAATCTGATCCTACTCAGAATCAACAATGGCAAAATTATTCAAAAAAATATAGTTATACA
AAAGGAATTTCACTTGCAAATGTGCTTGATGAGATGATTAGTCTTATTACAATTATTATTTCTACTGACTCTGAT

SEQ ID 5866

MNKAKLTALCHKISKNTGLTFNSVMTYYFLEVILKKLSQSSYSNHYIFKGGFLLSNVIGVESRSTVDIDFLFHQITLSEETVKQQLKEILADSEEG
ISFVIQSITTIKESDDYGGYRATISCQLENIKQVIHLDIATGDVVTPQPITYDYKAIFDEDNFPIIAYTIETILAEKLQTIYSRNFLNSRSKDFYD
VYILSKLKKKDIDFNQLKNACQRTFSYRETELDFEKIIELLERFKSDPTQNQQWQNYSKKYSYTKGISLANVLDEMISLITIIISTDSD

SEQ ID 5867

ATGCCAAACAAGGTTAGTTTAGTCTTATTCACTCCCTTACCAGATGTCAAAACAACGTTCTCTCCATCAAGAGATACCTTGCCATCCATCGGAGCT
ACAATGACT

SEQ ID 5868

MPNKVSLVLFTPLPDVKTTFSPSRDTLPSIGATMT

SEQ ID 5869

ATGACACTACTACCTGAAACACTCATGAAAAAGCTCATCATCAAAAGGAGTATCAAGAGAATGCCTGAGACAATCCAAGTCAAAGGATTTCCCGCA
AGGACAGAAAAGAAAGTCATACTTCCCTTAATGGCTTGGACGATTCCTTTAAAACCTGCGACACTTTGTTTTCTGACA

SEQ ID 5870

MTLLPETLMKKLIIKRSIKRMPETIQVKGFPARTEKKVILPLMAWTIPLKPATLCFLT

SEQ ID 5871

ATGAAAGAGGATAAAAAGCTAGTCAAACAGGCTAGGCAAAACTTTCGAAGCAACTTAAAATCAGCTCGTATGCATTATCGGAAAGAAGTTAGGACC
TTAAAACAGACTGTTCCTAAAAAAGGAAGATTTCGAAAATCAGCCAAAAATTCTCTGTTTCAGGAAAAGAAAACAGAGTTAAAAGGAAATCTACTC
AGTAGCCAAAAGGAAGCAGAAGAGAAGTTCATAAAGGAAATTACCTATGTTTCTCCTAGACTGTTGAAGGCAAAGGAAATCAAGAACTATCGACTT
CCGCAAGCTCAAGAACGTTTGCGGACGGCAAGAAAACATCTGTCAGAAGTGAAACTAAGTGAGAAACAGCAGGTAGTTAATCCCAAGTTTACTTTC
CAAAAAGAAAATCCTTCCCTGAAGTCTCGCTTTCAGTTTCACCAAGAAAAATCATTTGATCGGCTAAGTGCAGAAAAAGACGTAAGTTCTGCCAAG
CGTGAGGTTAAACAACTCAAGAAAGTCCAAAAGACTAAGAAAAACTCTACCAAAGTCAAAGCTGGATTAGGCTTGGCTGCATCTGAATCCCTTGAC
CTGATAGCACAGGAGGATGATTTAGATGGTCTAAGAACCATGAAGGATACTAGTTTGAAAGCCAGACGCTATGGCAGGTTTACTTATCAAGCAGGT
AAGGTGGCAGTAAAAAGTGGACAGACTGGTGTGCGGTTTACCAAAACAAAATTTTCTCATGGAAAGGAACGATTCCAGAACTTCAAAAAGGGAAAA
GGATTCACACGCCAGAAACCTCTTAAACCAAGAAGACGCTACCAAACCTTTTTAAATCATGTCAGAAAACAAAGTGTCGCAGGTTTAAAGGAATC
GTCCAAGCCATTAAGGGAAGTATGACTTTCTTTTCTGTCCTTGCGGGAAATCCTTTGACTTGGATTGTCTCAGGCATTCTCTTGATACTCCTTTTG
ATGATGAGCTTTTTCATGAGTGTTTCAGGTAGTAGTGTCATACAACAAGATGAAATAGAATTGAGTAAGAGTTATACCCACATGACGTGGGAAGAT
GCGGAACATACAAGAACCAACGATAAGGGAATTACCTTTTACACTAAGATTGATGAGGTCATGGTTTACATGAATCATCAATACCAAGACTACAAG
TTAGATGATTTCATAGAGACAAGCGGAACAACCTACAAAGAATTTCTCAGTCAACTGTGGTCGGACTTAAACGGTGGAGATTCTATTAAATCCATG
TCTGACTTATATATAAAGAACCTGCTTACAAGCTGTCTGATGAGGACCAAGAAGAACTAAACGAATTGACCGAAGAAGGCAACTATTTAGCCCTTCAA
GAATTGGACAATCCCTTTCAGGGACAGACCGATGAGGATAGTTTAAGCATGACCTACCGATATGGTTATGAGGTCATTGATGAGAAACCAACGCTT
CATCATCATATCATCTTAGAAGCAAAAGAAGGTCAAGTCATTGTAGCTCCGATGGATGGCAAGGTATCTCTTGATGGAGAGAACGTTGTTTTGACA
TCTGGTAAGGGAGTGAATAAGACTAAACTAACCTTGTTTGGCATTCATTCAGGCCGAGTGAGTGAAAATCAACAAGTCTTGGCAGGAGATATTATT
GGTCAGACCAAAGACGGAACGGGTCTAAAAGTCACCTATCAAAAGGTTGATGATGACACGGATAAGTTGGTCTATGTCAATCCAGCATTCTACTTT
CCAAAAGTGATTCAGGTTCAGACCACCATTCTTCCAACTATCGGTCAGTTTGGCGGCGATGAGTTCGAGAGAGCCAAGGCAATTTATGACTATCTT
AAAAGCAAAGGTGCGACCAATCAAGCTATCGCAGCCATTCTAGGTAACTGGTCGGTAGAATCCTCCATTAATCCAAAACGAGCTGAAGGCGACTAT
TTATCTCCACCTGTTGGTGCGACAGATAGTTCGTGGGATGATGAGGGCTGGCTCACACTTAATGGTCCAACTATATACAATGGACGTTACCCAAAT
ATTCTCAAACGTGGTTTAGGCTTAGGCCAATGGACAGATACCGCGGATGGTTCACGCAGACATACTTTATTGTTGGAATATGCCAAAGGAAAACAT
CAAAAATGGTATGACTTAGGCTTACAACTGGATTTCATGTTGTATGGGGATAGTCCTTATTACACCAACTGGTTAAAGGACTTCTTCAAAAATTCA
GGCAGTCCAGCTAGTCTTGCCCAGCTCTTTCTCATTTACTGGGAAGGAAATAGTGGTGATAAGCTACTTGAACGTCAAACACGAGCCAGTGAGTGG
TATTACCAAATTGAAAAAGGCTTTAGTCAACCTAACGGTGGGACAGCACAAAGCGATCCAAAAGCACTTGAAGCTGTACGAGAAGACCTTTTTGAA
AACTCTATTCCAGGAGGTGGTGACGGTATGGGTTACGCTTACGGCCAATGTACTTGGGGAGTCGCAGCCCGTATCAATCAACTGGGTCTAAAACTC
AAAGGTAAAAACGGTGAGAAGATTCCAATTATCAGTACCATGGGCAATGGCCAAGATTGGGTACGAACAGCCGCAAGTCTCGGTGGAGAGACAGGG
ACAAGTCCACAAGAAGGAGCTATCCTTTCCTTTGCGGGAGGAGGACATGGCACCCCAACAGAATACGGACATGTGGCTTTTGTGGAGAAAGTCTAC
CCAGACGGTTCATTCCTTATCTCAGAAACCAACTACAATGGCAATCCAAACTATACCTTCCGTAAATTATCTGGAGTGGATAGTAGCTTGAGTTTT
GCTTATACGACGAAA

SEQ ID 5872

MKEDKKLVKQARQNFRSNLKSARMHYRKEVRTLKQTVPKKGRFRKSAKNSLFQEKKTELKGNLLSSQKEAEEKFIKEITYVSPRLLKAKEIKNYRL
PQAQERLRTARKHLSEVKLSEKQQVVNPKFTFQKENPSLKSRFQFHQEKSFDRLSAEKDVSSAKREVKQLKKVQKTKKNSTKVKAGLGLAASESLD
LIAQEDDLDGLRTMKDTSLKARRYGRFTYQAGKVAVKSGQTGVRFTKTKFSHGKERFQNFKKGKGFTRQKPLKPRRRYQTFLNHVRKQSVAGFKGI
VQAIKGSMTFFSVLAGNPLTWIVSGILLILLLMMSFFMSVSGSSVIQQDEIELSKSYTHMTWEDAEHTRTNDKGITFYTKIDEVMVYMNHQYQDYK
LDDFIETSGTTYKEFLSQLWSDLNGGDSIKSMSDLYKEPAYKLSDEDQEELNELTEEGNYLALQELDNPFQGQTDEDSLSMTYRYGYEVIDEKPTL
HHHIILEAKEGQVIVAPMDGKVSLDGENVVLTSGKGVNKTKLTLFGIHSGRVSENQQVLAGDIIGQTKDGTGLKVTYQKVDDDTDKLVYVNPAFYF
PKVIQVQTTILPTIGQFGGDEFERAKAIYDYLKSKGATNQAIAAILGNWSVESSINPKRAEGDYLSPPVGATDSSWDDEGWLTLNGPTIYNGRYPN
ILKRGLGLGQWTDTADGSRRHTLLLEYAKGKHQKWYDLGLQLDFMLYGDSPYYTNWLKDFFKNSGSPASLAQLFLIYWEGNSGDKLLERQTRASEW

YYQIEKGFSQPNGGTAQSDPKALEAVREDLFENSIPGGGDGMGYAYGQCTWGVAARINQLGLKLKGKNGEKIPIISTMGNGQDWVRTAASLGGETG
TSPQEGAILSFAGGGHGTPTEYGHVAFVEKVYPDGSFLISETNYNGNPNYTFRKLSGVDSSLSFAYTTK

SEQ ID 5873

GTGAAAAAATTAAAACACTCAATGAAATCAAAGACCTCTTCTAATGACAAAAAGCAAAAGACGAAAACACAGAAACAGGAAATCAGCCCTTCTACC
GTAAATACGTTAGCCTATCAAGGACTTTTTCAGAATGGCCTTATGCAGGTCAGTCCAAGCTATTTCTCACAAACCTATCTCTTAGGAGATGTTAAT
TACCAAACAGTTGGCTTAGATGATAAGGGAGCTATCGTGGAGAAATATTCCGATTTAATCAATTCACTGGATGATAAGACCAATTTCCAACTGACT
ATTTTCAATCAAAAAGTTAATTTGGAAAAATTTCGTAAGAGTATTCTCTATCCCTTGCAGGAAGATGGGTTTGATACTTATCGTGATGAATTGAAT
CGCATGATGGATGCCAACTTAGAGGCGGGTGAGAACAACTTTTCAGCTGTCAAGTTTCTTTCATTTGGCAAGAGCGACCAAACACCAAAACTAGCT
TTTCGTTCTCTGTCACAGATTGGGGAATATTTCAAGAGTGGCTTTTCAGAGATTGATGTATCTCTTGGTTTACTTGGTGGAGAGGAGCGAGTGAAT
GTCCTTGCGGATATGTTACGAGGTGAAAATCATTTACCGTTTTCTTATAAGGATTTGACTCTCTCAGGTCAATCCACCAAACACTTTATTGCCCCA
ACCTACCTTTCCTTTAAACACAAGAATCATATTGAATTGGACGATCGATTATTACAGATTGTTTATGTTCGCGACTATGGCATGGAGTTAGGGGAT
AAATTTATTCGAGACCTCATGCAGTCAGATTTGGAAGTGATGATTAGCCTACATGCCAAAGGCTCTACTAAGTCTGAAACCATGACCAAGCTACGA
ACCAAGAAGACCTTGATGGAATCACAAAAGATTGGTGAACAACAAAAAATGGCTCGGACTGGAATCTATTTGGAGAAGGTCGGCCATGTTCTTGAG
AACAACATCGATGAAGCTGAAGCTCTTCTTCAAACCATGACCCAAACAGGAGATAAACTGTTTGACACCGTATTTCTAATTGGCGTGCTAGCGGAT
ACTGAAGACCAACTCAAACAATCTCTTGATATTATCAAGCAAGTGGCAGGGTCTAATGATATGATTATTGATAACTTGACCTATATGCAAGAAGCT
GCCTTTAATAGTCTCTTGCCATTTGGGAAGAACTATCTCGAAGGTGTTTCTCGGTCTCTATTGACTTCAAATATTGCCGTGAATGCACCTTGGACT
TCCGTAGATATTCATGACAAGGGTGGGAAATTTTATGGCATCAATCAAATCTCAAGTAATATCATCAGTATTGACCGTGGCAAGTTAAATACTCCA
TCAGGTTTGATTTTAGGGACTTCTGGAGCTGGCAAAGGGATGGCGACAAAACACGAAATCATCTCAACTAAGCTCAAGGAAGCAGATAGTGATACT
GAAATTATTATTGTTGACCCAGAAAATGAGTACAGTATTATCGGTCAAGCCTTTGGTGGGGAGAGTATTGATATTGCCCCAGACTCTACCACCTTC
TTAAATGTCTTAGAACTATCTGATGAGAATATGGATGAGGACCCAGTTAAGGTCAAATCCGAATTTCTCTTGTCTTGGATTGGAAAGCTCTTGGAC
CGCAAAATGGATGGTCGTGAAAAATCCTTGATAGATCGTGTGACACGCTTGACATATAAGCATTTTGACACACCGTCCTTGGTCGAATGGGTCTTT
GTCTTATCTCAACAACCTGAACAGGAAGCTAAGGACTTGGCACTGGATATGGAACTCTATGTGGAAGGGTCGCTGGACATATTTTCACATCGGACC
AATATTAAAACAGACAGTCATTTCCTGATTTACAATGTCAAAAAGCTAGGCGATGAGTTAAAACAAATTGCCCTCATGGTTATCTTTGACCAAATT
TGGAATCGGGTGGTCAAAAACCAAAAGCTAGGGAAGAAGACCTGGATTTACTTTGATGAAATGCAGCTACTCTTATTGGACAAGTATGCCTCTGAT
TTCTTTTTCAAACTTTGGAGTCGTGTCCGTAAGTATGGGGCGATACCGACAGGTATTACTCAGAATGTAGAAACGCTTCTTTTGGATGCCAATGGC
AGACGCATTATTGCCAATAGCGAGTTCATGATTCTTTTAAAACAGGCTAAGAGCGATCGCGAAGAATTGGTGCATATGCTTGGGCTTTCTAAAGAG
CTGGAGAAGTACTTGGTCAATCCTGAAAAAGGGGCAGGCTTAATTAAGGCCGGTTCCACCGTTGTTCCGTTCAAGAATAAGATTCCGCAACACACC
AAGCTCTTTGACATCATGAGTACGGACCCTGAAAAAATGAGGACA

SEQ ID 5874

MKKLKHSMKSKTSSNDKKQKTKTQKQEISPSTVNTLAYQGLFQNGLMQVSPSYFSQTYLLGDVNYQTVGLDDKGAIVEKYSDLINSLDDKTNFQLT
IFNQKVNLEKFRKSILYPLQEDGFDTYRDELNRMMDANLEAGENNFSAVKFLSFGKSDQTPKLAFRSLSQIGEYFKSGFSEIDVSLGLLGGEERVN
VLADMLRGENHLPFSYKDLTLSGQSTKHFIAPTYLSFKHKNHIELDDRLLQIVYVRDYGMELGDKFIRDLMQSDLEVMISLHAKGSTKSETMTKLR
TKKTLMESQKIGEQQKMARTGIYLEKVGHVLENNIDEAEALLQTMTQTGDKLFDTVFLIGVLADTEDQLKQSLDIIKQVAGSNDMIIDNLTYMQEA
AFNSLLPFGKNYLEGVSRSLLTSNIAVNAPWTSVDIHDKGGKFYGINQISSNIISIDRGKLNTPSGLILGTSGAGKGMATKHEIISTKLKEADSDT
EIIIVDPENEYSIIGQAFGGESIDIAPDSTTFLNVLELSDENMDEDPVKVKSEFLLSWIGKLLDRKMDGREKSLIDRVTRLTYKHFDTPSLVEWVF
VLSQQPEQEAKDLALDMELYVEGSLDIFSHRTNIKTDSHFLIYNVKKLGDELKQIALMVIFDQIWNRVVKNQKLGKKTWIYFDEMQLLLLDKYASD
FFFKLWSRVRKYGAIPTGITQNVETLLLDANGRRIIANSEFMILLKQAKSDREELVHMLGLSKELEKYLVNPEKGAGLIKAGSTVVPFKNKIPQHT
KLFDIMSTDPEKMRT

SEQ ID 5875

ATGATTAACAATATGGCCTGTACCAAGCCACCAAACATAATGGCGAGTGATTCCATCACTCCAGCTCCATTTGATACGGCAATCTTTCCAGCCGAT
TCAAACAAGGGAACAAGAGATACAATTAGAAAAATCAAAATACCT

SEQ ID 5876

MINNMACTKPPNIMASDSITPAPFDTAIFPADSNKGTRDTIRKIKIP

SEQ ID 5877

TTGAACGGCATAGACCATGATGTTTTTAAGGTAACCAATCCCAACACTTCTCCAGTCATCACTAAGGAAGGTCGGAATGGTAACAGGGGCAAAAGG
AATCATCAGATAGAGTTGGATAAAGCGAATGGTAATCAAGATATTGACAACCATAATACTGGCCATTCGTACCAACCAAATGAGAATCGCAAAAAA
GCCAATAATCATTTTTCCTACAATTCCAGATCCCTTAATGCC

SEQ ID 5878

MNGIDHDVFKVTNPNTSPVITKEGRNGNRGKRNHQIELDKANGNQDIDNHNTGHSYQPNENRKKANNHFSYNSRSLNA

SEQ ID 5879

ATGATGATGAATTTTACGTCACCTTTTGTATTTCTAGCCTCTGAAAAAGTGTCAAGCGATAGCCTTTTTGAAGGGTTTCAGGTCGATTTAGAATCA
ACTGCTAACTTGGTTAAGTCACTGGCGGACTTTAATCCGACGGTTTGGTCTTACATGACAGCCATTACCAAGGGTATTATGCAGCCCTTGGGAGTA
GCTATTCTTGCGGTAGTTCTTGTACTCGAATTTTCAAAAATGGCCAAGAAAATCGCAAACTCAGGCGGTGCAATGACCTTTGAAGCCATAGCACCT
ATGATTGTCAGCTACATCATGGTCGCGGTCGTGATTACCAATACGACGGTTATTGTGGAAGCCATTATTGCCATTGCCTCATATGTTATTGAACAA
GTGGCAAGTCTTGTCACGAATGGTGGTGCTAATTATGATACCATCTCAGGCATTAAGGGATCTGGAATTGTAGGAAAAATGATTATTGGCTTTTTT
GCGATTCTCATTTGGTTGGTACGAATGGCCAGTATTATGGTTGTCAATATCTTGATTACCATTCGCTTTATCCAACTCTATCTGATGATTCCTTTT
*GCCCCTGTTACCATTCCGACCTTCCTTAGTGATGACTGGAGAAGTGTTGGGATTGGTTACCTTAAAAACATCATGGTCTATGCCGTTCAAGGTATT*
TTGATTTTTCTAATTGTATCTCTTGTTCCCTTGTTTGAATCGGCTGGAAAGATTGCCGTATCAAATGGAGCTGGAGTGATGGAATCACTCGCCATT
ATGTTTGGTGGCTTGGTACAGGCCATATTGTTAATCATTGCCTTGGTTGGCAGTCAACGAACCGCCCGAAGTATTTTGGGGATG

SEQ ID 5880

MMMNFTSPFVFLASEKVSSDSLFEGFQVDLESTANLVKSLADFNPTVWSYMTAITKGIMQPLGVAILAVVLVLEFSKMAKKIANSGGAMTFEAIAP
MIVSYIMVAVVITNTTVIVEAIIAIASYVIEQVASLVTNGGANYDTISGIKGSGIVGKMIIGFFAILIWLVRMASIMVVNILITIRFIQLYLMIPF
APVTIPTFLSDDWRSVGIGYLKNIMVYAVQGILIFLIVSLVPLFESAGKIAVSNGAGVMESLAIMFGGLVQAILLIIALVGSQRTARSILGM

SEQ ID 5881

ATGAGGAAAAATATGAATCAAAAACTAACAGGCTTTGTTTACGGAGTGGACGCCAGCTCCATGTTCTCCCAGGCCATGTCTCTATTACAAAAAGGC
TTGATTGCAGTAGGAGCCTTTCTTGTAGTCATGGGCATTATCAACCTTTCAACCAACATTAAAGATGGTGGGCCAGGCGTCCGAAATGCCATTTTA
GAAATTGTTGGTGGTGTCATGGTGGGAGCCGCAGGTGCTTTTGTGACACAGATTACCATT

SEQ ID 5882

MRKNMNQKLTGFVYGVDASSMFSQAMSLLQKGLIAVGAFLVVMGIINLSTNIKDGGPGVRNAILEIVGGVMVGAAGAFVTQITI

SEQ ID 5883

ATGTATTCCAGGCAAAAAGCATTTGTCTTTGGACTCTTGGGTCTCGCCTTTGGCTATTTCTGCCATCGTCTAACCCTACTCTATGATAGTTTAACT
AATGCCCCACCTATGGAACGTATTGCCTACCTCTTAGGAGAGGGGTTAAATCAGGTTTTCAATCCTTTATGGCTATTTTCCTTTACTCAAAAATCT
TTTCTTGCCTTTATCCTTGGGGTTCTAATGATGACGCTAGTCTATCTTTATGTATCGACAGGACAGAAAGTCTATCGGGAAGGGGAAGAATATGGT
TCTGCACGATTTGGAACCAGTAAGGAAAAGCGGAACTTTTACAGTAAGAATCCTTTCAATGACACGATTTTGGCTCGTGATGTTCGTCTAACCTTG
TTGGAAAAGAAGAAACCCCAGTTTGACCGAAATAAAAATTTGATTGTCATTGGGGGTTCTGGGGCAGGTAAGACCTTTCGCTTTGTGAAACCCAAC

CTTATCCAACTTAACTGTTCCAATATTGTCGTAGATCCGAAAGACCATTTGGCTGAGAAGACAGGTAAACTCTTTTTAGAAAACGGTTATCAGGTT
AAGGTTTTAGACTTGGTTAATATGACCAATTCAGACGGTTTTAATCCCTTTCGTTATGTAGAAACAGAGAATGATTTGAACCGTATGTTAACGGTC
TATTTTAATAATACCAAAGGAAATGGTTCTCGCAGTGATCCGTTTTGGGATGAGGCTTCCATGACATTGGTGAGAGCTATTGCCTCTTACTTGGTG
GATTTTTACAATCCTCCAGGAAGTTCTAAGCAAGAGCAGGAAGCAAGACGTAAGCGTGGCCGTTATCCAGCCTTTTCTGAGATTGGGAAACTCATC
AAACTCTTATCAAAGGGAGACAATCAGGACAAAAGTATACTTGAAGTCCTGTTTGAAGACTATGCTAAGAAATATGGTCATGAGAACTTTACCATG
AGAAACTGGGCAGATTTTCAAAACTATAAGGATAAGACCTTGGATTCGGTGATTGCGGTCACAACAGCTAAATTTGCCCTCTTTAATATTCAATCG
GTGATTGATTTGACGCAAAGAGACACTATGGATTTGAAAACGTGGGGCACTCAAAAGACCATGGTCTATCTTGTTATTCCAGACAATGATACGACC
TTTCGTTTCCTATCTGCTTTATTTTTCTCTACGGTTTTCTCCACTTTGACCAGACAGGCTGATGTTGACTTTAAAGGGCAACTGCCTATTCATGTT
AGAAGCTATCTGGATGAGTTTGCGAATGTCGGAGAAATCCCAGACTTCGCTGAACAAACCTCAACAGTCCGCTCTAGGAATATGAGTCTTGTGCCT
ATTCTCCAAAATATCGCTCAACTCCAAGGACTTTATAAGGAAAAAGAAGCTTGGAAAACTATACTGGGGAACTGTGACAGTCTCCTCTATTTGGGT
GGGAATGACGAGGAAACTTTCAAATTCATGAGTGGACTTTTAGGCAAACAAACCGTTGATGTCAGAAGCACCAGTCGTTCTTTTGGGCAGACGGGT
TCAAGTTCTACCTCTCATCAGAAAATTGCTCGTGACTTGATGACGGCTGATGAAGTTGGAACTATGAAACGAGATGAGTGCCTCGTACGCATTGCA
GGGGTTCCTGTTTTTCGAACCAAGAAATATTTTCCTCTCAAACATAAACATTGGAAGTTGCTCGCTGATAAGGAAACCGATGACCGTTGGTGGAAC
TATCACATCAATCCCTTGGCTAAAGAGGAAGAATTGGACTTGTCAGACTATCAAATAAGGGATTTAAGCACAGAAACGTCACTACAT

SEQ ID 5884

MYSRQKAFVFGLLGLAFGYFCHRLTLLYDSLTNAPPMERIAYLLGEGLNQVFNPLWLFSFTQKSFLAFILGVLMMTLVYLYVSTGQKVYREGEEYG
SARFGTSKEKRNFYSKNPFNDTILARDVRLTLLEKKKPQFDRNKNLIVIGGSGAGKTFRFVKPNLIQLNCSNIVVDPKDHLAEKTGKLFLENGYQV
KVLDLVNMTNSDGFNPFRYVETENDLNRMLTVYFNNTKGNGSRSDPFWDEASMTLVRAIASYLVDFYNPPGSSKQEQEARRKRGRYPAFSEIGKLI
KLLSKGDNQDKSILEVLFEDYAKKYGHENFTMRNWADFQNYKDKTLDSVIAVTTAKFALFNIQSVIDLTQRDTMDLKTWGTQKTMVYLVIPDNDTT
FRFLSALFFSTVFSTLIRQADVDFKGQLPIHVRSYLDEFANVGEIPDFAEQTSTVRSRNMSLVPILQNIAQLQGLYKEKEAWKTILGNCDSLLYLG
GNDEETFKFMSGLLGKQTVDVRSTSRSFGQTGSSSTSHQKIARDLMTADEVGTMKRDECLVRIAGVPVFRTKKYFPLKHKHWKLLADKETDDRWWN
YHINPLAKEEELDLSDYQIRDLSTETSLH

SEQ ID 5885

ATGTTTGATAGGGAATCGAAAAAAGAGGAGGCCACTATGTCATCTGAACAACAAGAACGTCAAGCGATGCAATACGTAGAAAGAAGTAGTTTATTG
ACAGTCAGAACCCTCTTAAAACTCTTAGAATGGTCGGCTAGGCAAGCCTTAGCTCAAGATTCAGCTTATAAGATTGGGGTTCAAAAAATGGAAGAA
CTCCTTCAAAGTCCTTACGCCATTGAAGCGATTGATGTTAGTAAAGACATACTGGATAAGCCAATCGATGTGGAGAAATTTAAGGAGTTGATGGAG
TCAGAAAAACTGCCAATCGCAATTAGTTGGCAAAAAGACTATCTCTACTTTTATGCCAAGGATAAGACCTTGCTCGATCATCACTTGGATGAATTG
TTGAAGAAACTGATGTCTAATCCAGAGAAGCTAGAAGGTTTAACCTTTGATAAAACCTTGGACCAAGAGATAGAACTGGCCAAAGAGAAAATTAGA
GTGACAGAACTTTCGGCAGTAAAAACCAAGGAGGTGACCTTG

SEQ ID 5886

MFDRESKKEEATMSSEQQERQAMQYVERSSLLTVRTLLKLLEWSARQALAQDSAYKIGVQKMEELLQSPYAIEAIDVSKDILDKPIDVEKFKELME
SEKLPIAISWQKDYLYFYAKDKTLLDHHLDELLKKLMSNPEKLEGLTFDKTLDQEIELAKEKIRVTELSAVKTKEVTL

SEQ ID 5887

ATGAAGACTGCAAAAGCAACCATAGCCACAAAGCCAAGAAGCAACCAACTTAGGCGATTTTGTACGCCCACAATTTTTAATGGAACAGTTTTA

SEQ ID 5888

MKTAKATIATKPRSNQLRRFCTPTIFNGTVL

SEQ ID 5889

GTGACAATGATAAGGATAGTGTTGTTTTATCTAGCCATACAGCTTAACGGTCTTCTGGTGAGTTTATTCCTGAAAGAGTATCTGACAATAGAGGGT
ATAGTCTTGCTACAATTGGTCCTATTAAGTGTGACTTGCTTAGAGATTGCCCGTCATAAAACTGTTCCATTAAAAATTGTGGGCGTACAAAATCGC
CTAAGTTGGTTGCTTCTTGGCTTTGTGGCTATGGTTGCTTTTGCAGTCTTCATCAGTTTCCTATTTCCAGTTCAGACTAGGAATCAAGCAGTATTG
GTACAAGTAGGAAAACAGGTTCCTCCTATTATCTTTTTATTGTTTCTGGTCAATGCAAGTATTCTTGAAGAGATTGTTTACAGGCAATTGCTGTGG
GAAAAATTGACATTCCCTTTTGAACAAATAGGCGTGACCAGTTTTCTCTTTGTTCTATCCCATGGACCTAATCAGTTAGGGAGTTGGCTCATCTAT
AGCTGTCTTGGCTTGACCTTGGCTGTTGTTCGATTGAAAACTGATTGTATGACGGCAATCGCCTTACATTTACTTTGGAATAGTTTGGCTTATGTC
GTAACTTTCTTG

SEQ ID 5890

MTMIRIVLFYLAIQLNGLLVSLFLKEYLTIEGIVLLQLVLLSVTCLEIARHKTVPLKIVGVQNRLSWLLLGFVAMVAFAVFISFLFPVQTRNQAVL
VQVGKQVPPIIFLLFLVNASILEEIVYRQLLWEKLTFPFEQIGVTSFLFVLSHGPNQLGSWLIYSCLGLTLAVVRLKTDCMTAIALHLLWNSLAYV
VTFL

SEQ ID 5891

GTGAAGATGAATGAACGATTTTGGGACAATTTAGAAATCATTCTGGCTGAAAAAGACCTCACTTGGGCAGAACTAGCTCGCAAAGTATTCAACGGT
CAATATGTTTATCCAAGTGAATTTAATCGCCTCTATCAAAAATTACGGCATTACAAATCTAATCGTCTGATGCCACAAATAAGATGGGTTGAGCGT
ATTGTTCTAGTCTTAGATATTGATTATGAAGATTTATTTAAGAGG

SEQ ID 5892

MKMNERFWDNLEIILAEKDLTWAELARKVFNGQYVYPSEFNRLYQKLRHYKSNRLMPQIRWVERIVLVLDIDYEDLFKR

SEQ ID 5893

ATGAACTTACTACATAAGAAAAGTATCCTAGATTGTACTGAATTAGAAGAACGTATTCACCAAGCTGAAACCAATCAGCTATTACAAAAGATACTG
TCGCTCCCCAATTTTGATTGTGACTTTGAGGTAACTTTTGAAGATGATTACCACAAAGAGATGAATGATCCCCTATTCTACGAATCCAATCTTCAT
CAGATTTCGGATTTTATGGAAACTAGGGATATTAAAAATGGTGTAGATACACTATTGACGAAAGACAATCACCTGGCCTTTCGTGCCTTTGGTGAA
AATTATTCTGCTAGGGGAAAGGAGGGCATTTTAACGACTCTAGTGACGGTCAAGTGCTTTGGTGAAGGACGGATGCCCATTGATATGAGTCGCTAT
TTCTCAACTCCTGAACCAACAGTTGAAAATAGCCTAACCCTA

SEQ ID 5894

MNLLHKKSILDCTELEERIHQAETNQLLQKILSLPNFDCDFEVTFEDDYHKEMNDPLFYESNLHQISDFMETRDIKNGVDTLLTKDNHLAFRAFGE
NYSARGKEGILTTLVTVKCFGEGRMPIDMSRYFSTPEPTVENSLTL

SEQ ID 5895

ATGAAATTTTTAGATTTATTTGCTGGGATAGGCGGTTTTAGGCTAGGGATGGAATCACAGGGTCATAAATGCCTGGGCTTTTGTGAAATTGATAAA
TTCGCTAGAACATCTTATAAAGCCATGTTTAACACAGAAGGGGAAATAGAATACCATGACATTAAAGAGGTCACAGACCATGACTTTAGACAATTT
AGAGGGCAAGTGGACATCATCTGCGGGGGATTTCCTTGCCAAGCATTTTCACTCGCAGGCAGACGATTGGGATTTGAAGATACTCGAGGGACTCTC
TTTTTTGAGATTGCTCGAGCGGCCAAACAAATCCAACCACGTTTTCTATTTTTGGAAAACGTCAAAGGCCTACTCAATCACGACGAGGGACGGACG
TTCGCCACAATCCTCTCCACGCTGGATGAATTGGGGTATGATGTCGAATGGCAGGTGCTTAACAGCAAGGACTTCCAAGTCCCGCAAAACAGAGAA
CGGGTCTTTATTATCGGACATTCTAGAAGATACCGTTCCAGATTCATATTTCCTCTCAGAAGAGAAGACAGCCCAGCTCATCTTGAAAGGCTAGGA
AATATCAATCCCTCTAAACATGGTTTGAATGGTGAAGTCTATCTGACGAGTGGACTTGCTCCTACACTAACAAGAGGTAAAGGAGAGGGTGCAAAA
ATCGCCATTCCAGTCTTAACACCAGATAGACTAGAAAAACGCCAACATGGTCGTCGATTTAAGGACAATCAAGACCCTATGTTTACTTTGACCAGT
CAAGACAAACACGGAGTTGTTGTCGCAGGAAATCTGCCGACTAGCTTTGACCAGACCGGTAGAGTATTTGACATTTCTGGCTTGTCACCGACCTTG
ACCACCATGCAAGGTGGAGACAAGGTGCCAAAGATTTTGCTGAGGGAGGAGCTGCCATTTCTGAAAATCAAGGAAGCCACTAAAACAGGGTACGCA
AAGGCAACTCTTGGAGACTCTGTCAATCTGGCTTATCCAGACTCAACCAAACGTAGGGGACGTGTGGGAAAGGGAATATCCAATACTCTGACGACT

TCAGACAATATGGGAGTAGTAGTTGCTGCTCTGGAATATCGACAGGATAAGTGGTATGAAGTCACAGGCATTGTCTTAGAGGGGAAACTTTATCGC
CTGAGAATAAGACGACTGACACCAAGAGAGTGCTTCAGACTTCAAGGCTTTCCTGATTGGGCTTATGAAAGAGCAGAGAGTGTTTCTAGTAAGAGC
CAACTATACAAACAGGCCGGCAATAGCGTGACTGTCACAGTTATTGAAGCCATTGCCAGAGAATTTAGAAGAACGGAAGAGGAAGAAAAACATGAA
CTTACTACA

SEQ ID 5896

MKFLDLFAGIGGFRLGMESQGHKCLGFCEIDKFARTSYKAMFNTEGEIEYHDIKEVTDHDFRQFRGQVDIICGGFPCQAFSLAGRRLGFEDTRGTL
FFEIARAAKQIQPRFLFLENVKGLLNHDEGRTFATILSTLDELGYDVEWQVLNSKDFQVPQNRERVFIIGHSRRYRSRFIFPLRREDSPAHLERLG
NINPSKHGLNGEVYLTSGLAPTLTRGKGEGAKIAIPVLTPDRLEKRQHGRRFKDNQDPMFTLTSQDKHGVVVAGNLPTSFDQTGRVFDISGLSPTL
TTMQGGDKVPKILLREELPFLKIKEATKTGYAKATLGDSVNLAYPDSTKRRGRVGKGISNTLITSDNMGVVVAALEYRQDKWYEVTGIVLEGKLYR
LRIRRLTPRECFRLQGFPDWAYERAESVSSKSQLYKQAGNSVTVTVIEAIAREFRRTEEEEKHELTT

SEQ ID 5897

GTGAATAAGATGATTTGGTGGATACTAGGTGGAATCTATCTGATTTCTATCATCATTTTGATTGTTGAAATCATCCGTGCACCAGAAATGGATGAT
CATATA

SEQ ID 5898

MNKMIWWILGGIYLISIIILIVEIIRAPEMDDHI

SEQ ID 5899

ATGGACCAAGCAACTAAGGTGACAAGAAGCGAAGTGAGTAAGATGTTTTGGTGGCTATTATTAGGTGTTTGGGGACTAAGGACAATTTGGTTGATT
ATTGAAGTTATCACTGCACCAGAAATGGAAGATTATAGT

SEQ ID 5900

MDQATKVTRSEVSKMFWWLLLGVWGLRTIWLIIEVITAPEMEDYS

SEQ ID 5901

ATGAAACGTATTACCGCTAATCAATATCAGACATCAGAGCGTTATTATAAACTCCCTAAAATTTTGTTTGAGAGTGAACGTTATAAGGATATGAAG
CTGGAAGTTAAGGTAGCCTACGCGGTTTTAAAAGATCGGTTGGAGTTGTCTTTGAGTAAAGGCTGGATTGATGAGGATGGGGCTATTTATTTGATT
TATTCCAATTCAAATCTGATGGCACTATTAGGCTGTTCAAAGTCAAAACTACTCTCTATCAAGAAAACCTTACGTGAATATGGCTTAATTGATGAA
GTCCAACAGTCCTCTAGTGAAAGAGGTCGAATGGCAAATAAAATTTACTTGGGGGAATTAGAACATGAACCTACCCCAGTCTTACATACAGACGGG
GCTAGTGTTAAAAAAACACTAGGGGAGTCTCAAAGAAAGACGGGGCCGGTCTTATATTCAGCCCCTAGTGAGACTGAAGGAAGTGAGACTAAATAT
AGTGAAACTGAAGGGAGTGACTTAGTTATGAAGGACGAGGAGGAGAGGCAGCTAGTAGATGAGAAAAAAGAAGAAAACTTTACTTCAAAAGTCGAT
GGCGTGACCAAGTACGATCGAGACTATATTTGGGGTTTGGTTCATGACCAGTTAAGACAGACAGGTCTATCTCAGTCTGCTAGTGACTATGCCATG
ATTTATTTTAGTGACCGGTATCAGTATGCATTGGAACAAATGCGATTTGCTCGGTCAGCCGAAGTAATAGCTGAATACGTATTTAATGGTGTGCTG
TCGGAGTGGACCAAGCAACTGAGACGACAAGAAGTAAAAGGAGGTGAA

SEQ ID 5902

MKRITANQYQTSERYYKLPKILFESERYKDMKLEVKVAYAVLKDRLELSLSKGWIDEDGAIYLIYSNSNLMALLGCSKSKLLSIKKTLREYGLIDE
VQQSSSERGRMANKIYLGELEHEPTPVLHTDGASVKKTLGESQRKTGPVLYSAPSETEGSETKYSETEGSDLVMKDEEERQLVDEKKEENFTSKVD
GVTKYDRDYIWGLVHDQLRQTGLSQSASDYAMIYFSDRYQYALEQMRFARSAEVIAEYVFNGVLSEWTKQLRRQEVKGGE

SEQ ID 5903

GTGTTAAATTCAGCCCCTAGTGAGACTGAAAAGAGTGAAACTGAAGGTAGTGAAACTAAAGAGAGTAATTTAGTGATTGAGGACGAGGAGGAAAGA
AAGGAGTGCACTAGTGTGAAAAAGACTGAGGGTCACTTTACCCGTCAAGTTGATCAGGTCACCAAATATGACAAAGATTATATTTGGAGTTTGGTT
CATTCCCAATTACGTGAAGGTGGTTTATCACAAGCTGCTAGTGACTTAGTCATGAGCTATTTTGAAGAACGCTATGCTTATGCGCTGGAACACATA
CGGTTCGCAAGAACAGCTGAAGCTATTGCGGAATATGTCTTTAATGGTGTCTTATCCGAATGGACCAAGCAACTAAGG

SEQ ID 5904

VLNSAPSETEKSETEGSETKESNLVIEDEEERKECTSVKKTEGHFTRQVDQVTKYDKDYIWSLVHSQLREGGLSQAASDLVMSYFEERYAYALEHI
RFARTAEAIAEYVFNGVLSEWTKQLR

SEQ ID 5905

ATGACCATCATGGGAGTTGATAATCTAAAAGCAACTCAACTGGTAAATGAAATGGAACAAACAGGTTTAATCCGATTTGATGAATTCGGGAATTTT
GGACTTTTAGTCTTGGAGGGACAATCA

SEQ ID 5906

MTIMGVDNLKATQLVNEMEQTGLIRFDEFGNFGLLVLEGQS

SEQ ID 5907

TTGTCTACCCCATTTTTGCGTTTTGGAGGTAATTATGCAAAAGGAAGAACAGTCATCACGTCATATCGTGAAGAGCCATATCATGACCATCATGGG
AGT

SEQ ID 5908

MSTPFLRFGGNYAKGRTVITSYREEPYHDHHGS

SEQ ID 5909

GTGCTTCAGTTACTCTTAAATAAGAGTCATATCATAATTAGATTGCGGAATCCCTATTTACCAGTCTTTGAGAGCGATAAGCGATTGATAGAAACT
GATAAATTGATTTGGTTTCCTGCCAAAAATCCTGCCAAAAATTCTTTGGCAGGATTTTTGTTT

SEQ ID 5910

MLQLLLNKSHIIIRLRNPYLPVFESDKRLIETDKLIWFPAKNPAKNSLAGFLF

SEQ ID 5911

TTGGAGGAAATAACAATGGCATTAAACATTGAAAATATTATTGCTGAAATTAAAGAAGCTACAATTCTTGAACTTAACGATCTTGTAAAAGCTATC
GAAGAAGAATTTGGTGTAACTGCTGCTGCTCCTGTAGCTGCTGCCGCTGCTGGTGGTGAAGCTGCTGCTGCTAAAGACTCATTTGACGTTGAATTA
ACAGCTGCTGGAGACAAAAAAGTTGGCGTTATCAAAGTTGTTCGTGAAATCACAGGCGAAGGTCTTAAAGAAGCTAAAGCTATCGTTGATAACGCA
CCATCAGTTATCAAAGAAGGTGCTTCAGAAGCAGAAGCTAACGAAATCAAAGAAAAACTTGAAGCTGCAGGTGCTTCAGTTACTCTTAAA

SEQ ID 5912

MEEITMALNIENIIAEIKEATILELNDLVKAIEEEFGVTAAAPVAAAAAGGEAAAAKDSFDVELTAAGDKKVGVIKVVREITGEGLKEAKAIVDNA
PSVIKEGASEAEANEIKEKLEAAGASVTLK

SEQ ID 5913

TTGGAGGAAATCACAATGGCATTGAACATTGAAAACATTATTGCTGAAATTAAAGAAGCTTCAATCCTTGAGCTTAACGATCTTGTAAAAGCTATC
GAAGAAGAATTTGGTGTAACTGCAGCTGCTCCTGTAGCTGCTGCAGCTGCTGGTGGTGCTGAAGAAGCTGCTAAAGATTCATTCGACGTTGAATTG
ACATCTGCTGGCGACAAAAAAGTTGGCGTTATCAAAGCTGTTCGTGAAATCACAGGTCTTGGTCTTAAAGAAGCTAAAGGTCTTGTTGATGGAGCA
CCTGCTAACGTTAAAGAAGGCGTTGCTGCTGCAGAAGCTGAAGAAATCAAAGCTAAACTTGAAGAAGCTGGAGCAACAATCACTCTTAAA

SEQ ID 5914

LEEITMALNIENIIAEIKEASILELNDLVKAIEEEFGVTAAAPVAAAAAGGAEEAAKDSFDVELTSAGDKKVGVIKAVREITGLGLKEAKGLVDGA
PANVKEGVAAAEAEEIKAKLEEAGATITLK

SEQ ID 5915

TTGTGCTTATCCCAAAAAATAAAAACGGAGGTAAAACTAATGAGTGAAGCAATTATTGCAAAAAAAGCTGAACAAGTTGAACTTATTGCTGAGAAA
ATGAAAGCAGCAGCAAGTATCGTTGTTGTTGATTCACGTGGTCTTACTGTTGAGCAAGATACTAACTTACGTCGTTCACTTCGTGAAAGCGATGTT
GAGTTTAAAGTTATCAAAAACTCAATTTTAACTCGTGCAGCTGAAAAAGCAGGTCTTGAAGACCTTAAAGAACTTTTTGTTGGTCCATCAGCAGTT
GCGTTTTCTAACGAAGATGTTATTGCACCAGCTAAAGTTATTAGCGATTTCGCTAAAGATGCAGAAGCTCTTGAAATCAAAGGTGGTTCAGTAGAC
CGTAAATTCACTTCAGTTGAAGAAATTAACGCTCTTGCTAAATTACCAAACAAAGAAGGTATGCTTTCAATGCTCCTTTCAGTACTTCAAGCGCCA
GTACGCAACGTTGCATATGCTGTCAAAGCAGTTGCAGAAAAAGACGAAGAAGTGGCA

SEQ ID 5916

MCLSQKIKTEVKLMSEAIIAKKAEQVELIAEKMKAAASIVVVDSRGLTVEQDTNLRRSLRESDVEFKVIKNSILTRAAEKAGLEDLKELFVGPSAV
AFSNEDVIAPAKVISDFAKDAEALEIKGGSVDGKFTSVEEINALAKLPNKEGMLSMLLSVLQAPVRNVAYAVKAVAEKDEEVA

SEQ ID 5917

GTGATTAAAGAAAATAACGTATTTGTACTTTCGTGTCTAGGTTTAGGTGCGATTTTTTTTGTACCTAGCCCAAAAATAAAAACGGAGGTAAAACTA
ATGAGTGAAGCAATTATTGCTAAAAAAGCTGAACAAGTCGAACTTATTGCTGAGAAAATGAAAGCAGCAGCAAGTATCGTTATTGTTGATTCACGT
GGTCTTACAGTTGATCAAGATACTGTTCTTCGTCGTTCACTTCGTGAAAGTGGCGTTGAGTTCAAAGTTATCAAAAACTCAATTTTGACTCGTGCA
GCTGAAAAAGCAGGTCTTGATGAGTTGAAAGATGTATTCGTAGGACCATCTGCAGTAGCATTTTCTAACGAAGATGTTATCGCACCAGCTAAAGTT
ATCAACGACTTTACTAAAACTGCTGACGCACTTGAAATCAAAGGTGGTGCAATCGAAGGCGCTGTTTCTTCAAAAGAAGAAATCCAAGCACTTGCA
ACATTGCCAAACCGCGAAGGAATGCTTTCTATGCTTCTTTCTGTACTTCAAGCTCCAGTCCGTAACGTTGCATACGCTGTCAAAGCTGTTGCAGAA
AACAAAGAAGGCGCTGCT

SEQ ID 5918

VIKENNVFVLSCLGLGAIFFVPSPKIKTEVKLMSEAIIAKKAEQVELIAEKMKAAASIVIVDSRGLTVDQDTVLRRSLRESGVEFKVIKNSILTRA
AEKAGLDELKDVFVGPSAVAFSNEDVIAPAKVINDFTKTADALEIKGGAIEGAVSSKEEIQALATLPNREGMLSMLLSVLQAPVRNVAYAVKAVAE
NKEGAA

SEQ ID 5919

TTGTTTGGTAATTTAGCAAGAGCGTTAATTTCTTCAACTGAAGTGAATTTACCGTCTACTGAACCACCTTTGATTTCAAGAGCTTCTGCATCTTTA
GCGAAATCGCTAATAACTTTAGCTGGTGCAATAACATCTTCGTTAGAAAACGCAACTGCTGATGGACCAACAAAAAGTTCTTTAAGGTCTTCAAGA
CCTGCTTTTTCAGCTGCACGAGTTAAAATTGAGTTTTTGATAACTTTAAACTCAACATCGCTTTCACGAAGTGAACGACGTAAGTTAGTATCTTGC
TCAACAGTAAGACCACGTGAATCAACAACAACGATACTTGCTGCTGCTTTCATTTTCTCAGCAATAAGTTCAACTTGTTCAGCTTTTTTTGCAATA
ATTGCTTCACTCATTAGTTTTACCTCCGTTTTTATTTTTTGGGATAAGCACAAAAAAATCGCACCTAAACCTAGACACGAAAGTACAATACGTTAT
TTTATAATGACGTTTTGTGCCTCGGTAGGAATATTA

SEQ ID 5920

*MFGNLARALISSTEVNLPSTEPPLISRASASLAKSLITLAGAITSSLENATADGPTKSSLRSSRPAFSAARVKIEFLITLNSTSLSRSERRKLVSC*
STVRPRESTTTILAAAFIFSAISSTCSAFFAIIASLISFTSVFIFWDKHKKIAPKPRHESTIRYFIMTFCASVGIL

SEQ ID 5921

ATGGCAAATAATAATTTTTATAATCGTGACCCTTTTGGAAATATGGATGATATTTTTAATTCTCTAATGGGAAATATGGGGGGCTATAACAGTGAG
AATAAGCGATACCTAATCAATGGACGGGAAGTTACTCCTGAAGAATTCAGTCAATATCGTCAAACTGGAAAACTCCCCGGTCAAGAGCTAAATAAC
CAAAACACTCCTACAAACCAAGTCTCTGCAGATAGTGTTTTGACTAAATTAGGAACTAATTTAACCGATCAAGCACGTCAGCATTTGCTAGATCCA
GTTATTGGACGAAACAAAGAAATTCAGGAAACTGCAGAAATTCTAGCTCGTCGTACTAAAAATAATCCTGTTCTGGTTGGTGATGCAGGTGTTGGT
AAAACAGCTGTTATTGAAGGTTTGGCACAAGCAATTATAAATGGTGATGTCCCTGCTGCTATCAAAAATAAAGAAATCATTTCGATAGATATTTCT
AGCCTTGAAGCTGGCACCCAATATAGGGGTAGTTTTGAAGAAAATATTCAAAATATCATAAAAGAAGTTAAGGAAACAGGAAATATTATTCTCTTC
TTTGATGAAATACACCAAATATTAGGAGCCGGTTCAACTGGTGGTGATAGTGGCTCTAAGGGGCTCGCAGATATACTTAAGCCTGCACTTTCACGT
GGTGAGTTAACGGTTATAGGTGCAACTACTCAAGATGAATATCGTAACACCATTCTCAAGAATGCTGCCTTAGCACGTCGCTTTAACGAAGTTAAA
GTCAATGCACCTTCTGCACAAGATACTTTCAATATCCTTATGGGGATAAGAAACCTCTATGAGCAACATCATAATGTTGTTTTACCTGACTCTGTT
TTGAAAGCAGCTGTAGATTTATCTATTCAATACATCCCACAAAGAAGTCTCCCTGATAAAGCAATTGACCTTATTGATATGACTGCTGCACACCTA
GCTGCGCAACATCCCGTAACTGACCTTAAATCCTTAGAAAAAGAAATCGCTGAGCAAAGAGACAAGCAAGAAAAAGCTGTCAATACTGAAGATTTT
GAAGAAGCTCTTAAGGTCAAGACACGCATTGAAGAGTTACAAAACCAGATTGATAATCATACCGAAGGACAAAAAGTCACTGCAACTATCAACGAT
ATCGCTATGTCAATTGAGCGTCTAACTGGAGTTCCTGTATCAAATATGGGTGCTAGTGATATTGAACGCTTAAAAGAACTTGGCAATCGTCTAAAA
GGTAAAGTCATTGGTCAAAATGATGCTGTTGAGGCAGTTGCGAGAGCTATTCGCCGAAATCGTGCTGGTTTCGATGATGGTAATCGTCCGATTGGT
AGCTTTCTATTTGTTGGACCAACTGGAGTTGGTAAAACCGAGCTAGCAAAGCAATTAGCTTTTGATATGTTCGGATCAAAGGATGCTATCGTTAGA
CTTGATATGTCTGAATATAATGATCGTACAGCAGTTTCTAAGCTAATTGGAGCGACTGCTGGTTACGTTGGTTATGACGACAATAGTAATACACTA
ACAGAACGTATCCGTCGAAATCCTTATTCTATTGTTCTTCTTGATGAAATCGAAAAAGCTGACCCGCAAGTTATCACGCTTCTCCTTCAAGTTCTA
GATGATGGCCGTTTAACTGATGGTCAAGGAAACACTATTAACTTTAAAAATACTGTTATCATTGCAACCTCAAATGCAGGTTTTGGAAACGAAGCA
TTTACAGGTGACAGCGATAAAGACTTGAAAATTATGGAACGAATTTCTCCATATTTCCGTCCAGAATTTCTAAATCGTTTCAATGGTGTTATTGAA
TTCTCTCACCTAAGCAAAGATGACTTAAGCGAAATTGTAGATTTGATGCTTGATGAAGTTAACCAAACAATTGGCAAAAAAGGAATTGACCTTGTG
GTAGATGAAAATGTTAAATCACACTTAATTGAACTGGGTTATGACGAAGCAATGGGAGTACGTCCATTGCGCCGTGTCATCGAGCAAGAAATTCGA
GATCGCATCACAGACTACTATCTCGATCATACAGACGTTAAACACCTAAAAGCTAATTTGCAAGATGGCCAAATCGTCATTTCTGAAAGA

SEQ ID 5922

MANNNFYNRDPFGNMDDIFNSLMGNMGGYNSENKRYLINGREVTPEEFSQYRQTGKLPGQELNNQNTPTNQVSADSVLTKLGTNLTDQARQHLLDP
VIGRNKEIQETAEILARRTKNNPVLVGDAGVGKTAVIEGLAQAIINGDVPAAIKNKEIISIDISSLEAGTQYRGSFEENIQNIIKEVKETGNIILF
FDEIHQILGAGSTGGDSGSKGLADILKPALSRGELTVIGATTQDEYRNTILKNAALARRFNEVKVNAPSAQDTFNILMGIRNLYEQHHNVVLPDSV
LKAAVDLSIQYIPQRSLPDKAIDLIDMTAAHLAAQHPVTDLKSLEKEIAEQRDKQEKAVNTEDFEEALKVKTRIEELQNQIDNHTEGQKVTATIND
IAMSIERLTGVPVSNMGASDIERLKELGNRLKGKVIGQNDAVEAVARAIRRNRAGFDDGNRPIGSFLFVGPTGVGKTELAKQLAFDMFGSKDAIVR
LDMSEYNDRTAVSKLIGATAGYVGYDDNSNTLTERIRRNPYSIVLLDEIEKADPQVITLLLQVLDDGRLTDGQGNTINFKNTVIIATSNAGFGNEA
FTGDSDKDLKIMERISPYFRPEFLNRFNGVIEFSHLSKDDLSEIVDLMLDEVNQTIGKKGIDLVVDENVKSHLIELGYDEAMGVRPLRRVIEQEIR
DRITDYYLDHTDVKHLKANLQDGQIVISER

SEQ ID 5923

ATGACACATTTTTCTGGTAAAGATCCTTTTGTAAATATGGATGATATTTTCAATCAATTAATGGCAAACATGGGTGGTTATCGTAGCGAAAATCCC
CGCTATCTCGTTAACGGTCGCGAAATAACTCCCGAAGAATTCCAACACTATCGTCAAACAGGACAACTCCCTGTAGCGACAACCAAAGCAACAAAT
TCTCAAATGTTAACACCTAAAGCTGATAGTGTATTGACTCAACTCGGAACTAACTTAACACAAGAAGCTCGTCAAGGGCATCTTGACCCCGTCATT
GGTCGTAACAAAGAAATTCAAGATACCGCTGAAATCTTGGCACGACGAACTAAAAATAATCCTGTCCTTGTCGGAGATGCTGGTGTCGGTAAAACT
GCAGTCATTGAAGGTTTAGCTCAAGCCATTGTTAATGGAGATGTCCCAGCTGCTATTAAAAACAAGGAAATCGTATCAATTGATATTTCTAGTCTT
GAAGCTGGTACACAGTATCGTGGTTCCTTTGAAGAGACCATTCAAAACTTGATTCAAGAAGTAAAAGAAGCTGGGAATATCATCTTATTTTTTGAT
GAAATTCATCAAATAGTTGGTGCTGGTGCCACAAGCAGTGATTCAGGCTCAAAGGGACTTGCAGATATTCTTAAACCAGCCTTGTCACGAGGAGAA
TTAACACTGATTGGTGCTACTACTCAAGACGAATACCGCAATACTATTTTAAAAAATGCTGCTCTTGCTCGTCGCTTTAATGAAGTTAAAGTGAAT
GCACCATCAGCTGAAGATACTTTTCACATTTTAATGGGTATTCGTAATCTTTATGAACAACACCACCATATTACCCTTCCTGATAATGTTCTAAAA
GCTGCTGTTGATTATTCTATTCAATACATCCCACAGCGTAGCCTGCCAGATAAAGCAATTGACTTACTGGATATGACAGCTGCTCATTTAGCTGCG
CAACACCCGGTCACTGACTTAAAAACACTCGAAACTGAAATAGCTAAACAAAAAGAGAGTCAAGAAAAAGCTGTCGCCAAAGAAGACTTTGAAAAA
GCTTTAGCAGCAAAAACACGGATTGAAACATTACAAAAGCAAATTGAGCAACATAACCAAAGCCAAAATGTCACTGCTACAGTCAATGATATCGCA

GAGTCTGTAGAGCGCTTAACTGGTATTCCTGTCTCTAACATGGGGACTAATGATTTAGAAAGGCTCAAAGGAATTAGCAGCCGCTTAAAAAGCCAT
GTCATCGGACAAGATGAGGCTGTCGCAGCAGTAGCACGTGCTATTCGACGAAATCGGGCAGGTTTTGATGATGGTAAACGTCCAATAGGTTCTTTC
CTTTTTGTGGGTCCAACTGGTGTTGGTAAAACAGAGTTAGCTAAACAATTAGCACTTGATTTATTTGGTTCCAAAGATGCTATTATTCGACTTGAT
ATGTCCGAATATAACGATCGCACTGCTGTGTCAAAATTGATTGGGACAACGGCTGGTTATGTTGGCTACGATGATAATAATAATACCCTAACTGAG
CGTGTTCGTCGTAACCCTTATGCTATTGTCTTACTAGATGAAATTGAAAAAGCTGATCCTCAAATTATTACACTTCTTCTACAAGTATTAGATGAT
GGACGATTGACAGATGGACAAGGAAATACTATTAACTTTAAAAATACCGTTATTATTGCTACATCAAATGCCGGTTTTGGCCAACAAGATACGGAA
ACTTCTGAGTCTAACATTATGGATCGCATTGCACCTTATTTCAGACCAGAGTTTTTGAACCGTTTTAATAGTATCATTAAATTTAATCATCTGCAA
AAAGAAAGTTTAGAAGAAATTGTTGATTTAATGCTAGCTGAAGTAAATCAAACCACCGCAAAAAAAGGTATTAGTTTAACGATTACTGATGACGCT
AAAGCTCATTTGATAGATTTAGGGTACAATCACGCTATGGGAGCTCGTCCATTACGACGTATTATCGAACAGGAAATTCGTGACCGTATAACTGAT
TATTATCTTGACCATCCAGAAGTCAAAAAACTTCAGGCAATCCTAAAAGAAGGACAACTAGTGATTAGGCAAAACGATCAG

SEQ ID 5924

MTHFSGKDPFVNMDDIFNQLMANMGGYRSENPRYLVNGREITPEEFQHYRQTGQLPVATTKATNSQMLTPKADSVLTQLGTNLTQEARQGHLDPVI
GRNKEIQDTAEILARRTKNNPVLVGDAGVGKTAVIEGLAQAIVNGDVPAAIKNKEIVSIDISSLEAGTQYRGSFEETIQNLIQEVKEAGNIILFFD
EIHQIVGAGATSSDSGSKGLADILKPALSRGELTLIGATTQDEYRNTILKNAALARRFNEVKVNAPSAEDTFHILMGIRNLYEQHHHITLPDNVLK
AAVDYSIQYIPQRSLPDKAIDLLDMTAAHLAAQHPVTDLKTLETEIAKQKESQEKAVAKEDFEKALAAKTRIETLQKQIEQHNQSQNVTATVNDIA
ESVERLTGIPVSNMGTNDLERLKGISSRLKSHVIGQDEAVAAVARAIRRNRAGFDDGKRPIGSFLFVGPTGVGKTELAKQLALDLFGSKDAIIRLD
MSEYNDRTAVSKLIGTTAGYVGYDDNNNTLTERVRRNPYAIVLLDEIEKADPQIITLLLQVLDDGRLTDGQGNTINFKNTVIIATSNAGFGQQDTE
TSESNIMDRIAPYFRPEFLNRFNSIIKFNHLQKESLEEIVDLMLAEVNQTTAKKGISLTITDDAKAHLIDLGYNHAMGARPLRRIIEQEIRDRITD
YYLDHPEVKKLQAILKEGQLVIRQNDQ

SEQ ID 5925

TTGCTTGGGATAGCTCACAACGTGCTGGGCTTTACTTCGGTGTTCCATTTATTATTTTCTGCTATATTTATCACAAACTACGTTACAAGAAATGGT
GATCTTATGGGAAGATTTAAAGAACTTTTAGAGAGTAAAAAAACTCTCATCCTACATGGTGCCTTGGGGACCGAGCTTGAGAGTAGAGGTTGTGAT
GTTTCTGGGAAACTTTGGTCAGCCAAATATCTGATTGAGGATCCAGCAGCTATTCAGACCATTCATGAAGATTATATTCGTGCTGGCGCTGATATT
GTGACGACATCAACTTATCAGGCGACTTTACAAGGACTAGCTCAAGTTGGTGTCTCTGAAAGTCAGACAGAAGATTTGATTCGCTTGACTGTTCAG
TTGGCAAAAGCTGCGCGTGAGCAAGTTTGGAAAAGTTTGACAAAAGAAGAAAAATCAGAGAGAATCTATCCTTTGATTTCTGGGGATGTTGGTCCC
TACGCTGCCTTTTTAGCGGATGGCTCTGAGTACACTGGACTCTACGATATTGATAAGCAAGGTCTTAAAAACTTCCATCGCCATCGTATTGAGCTT
CTTTTAGATGAGGGTGTTGACATTCTGGCACTTGAAACCATTCCAAACGCTCAGGAGGCTGAGGCTCTTATTGAGCTACTTGCCGAGGATTTCCCT
CAGGTTGAGGCTTATATGTCATTCACCTCTCAAGATGGTAAGACCATCTCAGATGGTAGTGCTGTTGCAGACTTGGCGAAAGCTATTGATGTTAGC
CCACAGGTCGTGGCGCTGGGCATTAACTGTTCAAGTCCATCGTTAGTTGCTGATTTCTTGCAAGCAATAGCAGAGCAGACTAACAAGCCTCTTGTG
ACCTATCCAAACTCTGGAGAGGTTTATGATGGGGCAAGCCAATCTTGGCAATCTAGCCCTGATCATTCACACACCCTACTTGAAAATACAAGTGAC
TGGCAAAAACTTGGCGCCCAAGTTGTCGGAGGTTGTTGCCGAACTAGACCAGCTGATATTGCTGACCTCTCTGCACATTTAAAA

SEQ ID 5926

MLGIAHNVLGFTSVFHLLFSAIFITNYVTRNGDLMGRFKELLESKKTLILHGALGTELESRGCDVSGKLWSAKYLIEDPAAIQTIHEDYIRAGADI
VTTSTYQATLQGLAQVGVSESQTEDLIRLTVQLAKAAREQVWKSLTKEEKSERIYPLISGDVGPYAAFLADGSEYTGLYDIDKQGLKNFHRHRIEL
LLDEGVDILALETIPNAQEAEALIELLAEDFPQVEAYMSFTSQDGKTISDGSAVADLAKAIDVSPQVVALGINCSSPSLVADFLQAIAEQTNKPLV
TYPNSGEVYDGASQSWQSSPDHSHTLLENTSDWQKLGAQVVGGCCRTRPADIADLSAHLK

SEQ ID 5927

ATGATAGCAATAACCTTAATACTTGAGAAGAAAGACTCTGCTTCTGCAAAAAAGCGTACGCTAAGAGCATTTAAACCAAAAATCACAAGGGCAAAA
AAGGAAGCAAATGCCCAAGCCGGCACATTTGGGAACCAGCGCTGCATCAGCATGGCAGCACCTAAAAATTCAGTCCCCAAGGCGACCGTCCAACAA
ATCCAATATAGCCAAGCAACAGTAAAACCTGTTCCAGGACTGATAAACTTAGTGGCA

SEQ ID 5928

MIAITLILEKKDSASAKKRTLRAFKPKITRAKKEANAQAGTFGNQRCISMAAPKNSVPKATVQQIQYSQATVKPVPGLINLVA

SEQ ID 5929

NTGCCGGTGACGGGGTCATTCCACACTTATGCCACTAAGTTTATCAGTCCTGGAACAGGTTTTACTGTTGCTTGGCTATATTGGATTTGTTGGACG
GTCGCCTTGGGGACTGAATTTTTAGGTGCTGCCATGCTGATGCAGCGCTGGTTCCCAAATGTGCCGGCTTGGGCATTTGCTTCCTTTTTTGCCCTT
GTGATTTTTGGTTTAAATGCTCTTAGCGTACGCTTTTTTGCAGAAGCAGAGTCTTTCTTCTCAAGTATTAAGGTTATTGCTATCATTATCTTTATT
ATCTTGGGCTTAGGTGCTATGTTTGGTCTAGTTTCCTTTGAAGGTCAGCACAAGGCTATTCTCTTCACTCATCTGACTGCCAATGGTGCCTTTCCA
AATGGTATCGTTGCAGTTGTCTCAGTCATGTTGGCTGTTAACTATGCCTTCTCTGGTACTGAGTTAATTGGTATTGCGGCTGGTGAAACGGATAAT
CCCAAAGAAGCTGTACCAAGGGCTATTAAAACGACAATCGGTCGCTTGGTTGTTTTCTTTGTACTGACAATTGTTGTCCTAGCTTCGCTATTGCCA
ATGAAAGAGGCAGGCGTATCCACAGCACCATTCGTTGATGTCTTTGACAAGATGGGAATCCCTTTTACGGCGGATATCATGAACTTCGTTATCTTG
ACAGCCATCCTGTCTGCTGGTAACTCAGGTCTCTACGCATCAAGCCGTATGCTCTGGTCCCTTGCCAATGAAGGTATGTTGTCAAAATCTGTTGTG
AAAATCAATAAACACGGTGTCCCAATGCGTGCTCTTCTCTTGTCAATGGCAGGAGCAGTGCTGTCGCTCTTTTCAAGTATTTACGCTGCAGACACA
GTTTATCTAGCCTTGGTTTCAATCGCGGGCTTTGCTGTTGTTGTCGTATGGCTAGCCATTCCAGTCGCACAAATCAATTTCCGCAAGGAATTCTTG
AAAGAGAATCAACTAGAAGATTTGTCTTACAAAACACCTTTACACCAGTTCTCCCTTATATCACAATCATTTGCTCTTGATTTCGATTGTAGGG
ATTGCTTGGGATAGCTCACAACGTGCTGGGCTTTACTTCGGTGTTCCATTTATTATTTTCTGCTATATTTATCACAAACTACGTTACAAGAAATGG

SEQ ID 5930

XPVTGSFHTYATKFISPGTGFTVAWLYWICWTVALGTEFLGAAMLMQRWFPNVPAWAFASFFALVIFGLNALSVRFFAEAESFFSSIKVIAIIIFI
ILGLGAMFGLVSFEGQHKAILFTHLTANGAFPNGIVAVVSVMLAVNYAFSGTELIGIAAGETDNPKEAVPRAIKTTIGRLVVFFVLTIVVLASLLP
MKEAGVSTAPFVDVFDKMGIPFTADIMNFVILTAILSAGNSGLYASSRMLWSLANEGMLSKSVVKINKHGVPMRALLLSMAGAVLSLFSSIYAADT
VYLALVSIAGFAVVVVWLAIPVAQINFRKEFLKENQLEDLSYKTPFTPVLPYITIILLLISIVGIAWDSSQRAGLYFGVPFIIFCYIYHKLRYKKW

SEQ ID 5931

ATGACTGAAAGTGTGACAGTTAATAAAAAGAGAATAAAACAAATCACTCAAACACAAGAGGATATCTTAACAGCTTTTGGCCAACTTTTGGAAGAG
TATCCCTATGAGAAAATTCAGATTAGCCAAATTGCCAAGAAATCTGGCTATGCTAGAAGGACCTTTTACCGACACTTTGACAGTCGAGATGACCTA
CTTACCCTTTTCATCGAAAGACTAACATTAAATCTCTTTAAGCAACTTGGTCAATTGGAGCAACCTACTTTTAGCCAAGTTTTCCAAAATTTTTTT
AGTTATTGGTCTGATTATAAATCCCTTCTTCTCATTCTTAGAAAGAATGACCTACTCCCTCAATTTCAACAATCCTGGTTCCGACATATTGATTTG
ATAGAGTTAGGTCGTGGTGATTTATCTTCCAATACCTATGCTCAGCGATTTGCGATTGGTGGTATTTTCAGTGTTCTAATTGAGTGGATTCATCAG
GACTGCCAAACAAGTATCGAAGAATTAACTCAACTTTCCTTCGATATTATCAATCATTTAAAAAAT

SEQ ID 5932

MTESVTVNKKRIKQITQTQEDILTAFGQLLEEYPYEKIQISQIAKKSGYARRTFYRHFDSRDDLLTLFIERLTLNLFKQLGQLEQPTFSQVFQNFF
SYWSDYKSLLLILRKNDLLPQFQQSWFRHIDLIELGRGDLSSNTYAQRFAIGGIFSVLIEWIHQDCQTSIEELTQLSFDIINHLKN

SEQ ID 5933

GTGGATTCATCAGGACTGCCAAACAAGTATCGAAGAATTAACTCAACTTTCCTTCGATATTATCAATCATTTAAAAAATTAAAAAGAGCTTTGCAG

SEQ ID 5934

MDSSGLPNKYRRINSTFLRYYQSFKKLKRALQ

SEQ ID 5935

TTGATAAAAAGGACCATTTCATCGTCTTTTCATCTGTTGACCGCACAGGTCTTGATGAATCATGGGATACTATTTTATCTGAGTTATAATTTGAGA
GTTTATGACAAAAAGAGCTTTGCAGTAGCTGTTGAGACTACTGCAAAGCTCTTTTTAATTTTT

SEQ ID 5936

MIKRTISSSFHLLTAQVLMNHGILFYLSYNLRVYDKKSFAVAVETTAKLFLIF

SEQ ID 5937

ATGGCAGAAGAATTTTTAAATACTCATAATGCGTCTATTTTATTGAGTGCAGCTAACAAGTCACATTATCCTCAGGATGATCTCCCAGAAGTTGCT
CTCGCTGGTCGTTCAAATGTTGGTAAATCAAGCTTTATCAACACGCTTCTTGGTCGTAAAAACCTAGCGCGTACGTCGAGTAAGCCAGGTAAGACA
CAACTGCTCAACTTTTATAACATTGATGACAAACTGCGTTTTGTCGATGTCCCTGGATATGGCTACGCTAAGGTGTCTAAAACTGAGCGTGCTAAG
TGGGGCAAGATGATTGAAGAGTACCTTGTAACACGTGATAACCTTCGTGTTGTTGTTAGTTTAGTTGATTTTCGTCATGATCCAAGTGCGGACGAT
ATTCAAATGTATGAATTTCTTAAGTACTATGAGATTCCAGTAATTATTGTAGCGACAAAGGCAGATAAAATACCTCGTGGCAAGTGGAATAAACAT
GAGTCGTCTATTAAGAAGAAATTAAACTTTGATAAAAAGGACCATTTCATCGTCTTTTCATCTGTTGACCGCACAGGTCTTGATGAATCATGGGAT
ACTATTTTATCTGAGTTA

SEQ ID 5938

MAEEFLNTHNASILLSAANKSHYPQDDLPEVALAGRSNVGKSSFINTLLGRKNLARTSSKPGKTQLLNFYNIDDKLRFVDVPGYGYAKVSKTERAK
WGKMIEEYLVTRDNLRVVVSLVDFRHDPSADDIQMYEFLKYYEIPVIIVATKADKIPRGKWNKHESSIKKKLNFDKKDHFIVFSSVDRTGLDESWD
TILSEL

SEQ ID 5939

ATGGCTGAAGAACAAGTCTTAAATACCCATAACGCATCAATTTTATTGAGCGCTGCCAATAAATCTCATTACCCCCAAGATGATTTGCCAGAAATT
GCCCTCGCTGGACGTTCAAATGTTGGTAAATCAAGTTTTATTAATACCATATTGGGGCGCAAAAATTTGGCAAGAACCTCAAGCAAGCCAGGAAAA
ACCCAACTATTAAATTTTTTCAATATTGATGACAAGCTTAGATTTGTGGATGTCCCTGGTTATGGCTATGCCAAGGTTTCTAAAAGTGAACGGGCC
AAATGGGGAAAGATGATCGAAGAATACTTAACCAGCAGAGACAATCTGCGTGCAGTCGTGAGTTTGGTGGATTTACGTCATGCCCCTTCAAAAGAA
GATATTCAGATGTATGACTTTTTGAAGTACTATGACATTCCTGTTATTGTTGTGGCAACCAAAGCAGATAAGATTCCTCGTGGCAAATGGAACAAA
CATGAGTCTGTGGTCAAGAAAGCTTTGAATTTTGACAAATCTGATACTTTTATAGTATTTTCTTCGGTAGAACGTATTGGTATCGATGATTCTTGG
GATGCTATTTTAGAGCAGGTC

SEQ ID 5940

MAEEQVLNTHNASILLSAANKSHYPQDDLPEIALAGRSNVGKSSFINTILGRKNLARTSSKPGKTQLLNFFNIDDKLRFVDVPGYGYAKVSKSERA
KWGKMIEEYLTSRDNLRAVVSLVDLRHAPSKEDIQMYDFLKYYDIPVIVVATKADKIPRGKWNKHESVVKKALNFDKSDTFIVFSSVERIGIDDSW
DAILEQV

SEQ ID 5941

ATGAATAGAAAAGTTGAGGAAAAAATGGCTGGGAATCGTAATAACGATATGAATGTCTATTGTTCATTTTGTGGCAAAAGCCAAGATGAAGTAAAA
AAAATTATTGCAGGTAATGGTGTTTTCATTTGTAATGAATGTGTGGCCTTATCACAAGAAATTATTAAGGAAGAATTAGCTGAGGAAGTACTGGCT
GATTTAGCAGAAGTACCAAAACCTAAGGAACTATTAGAAATATTAAATCAATATGTTGTAGGGCAAGATCGTGCTAAACGTGCTTTAGCAGTTGCT
GTCTACAATCATTACAAGCGTGTTAGTTATACCGAGAGTAGTGACGATGATGTAGATTTGCAAAAATCCAACATTTTGATGATTGGTCCAACTGGC
TCAGGAAAAACCTTCTTAGCACAAACACTGGCTAAAAGCCTTAATGTACCGTTTGCTATTGCAGATGCGACTTCATTGACCGAAGCAGGATACGTT
GGAGAAGATGTTGAGAATATTCTTCTTAAATTGATTCAAGCTGCTGATTATAATGTCGAACGTGCTGAGCGTGGTATTATCTACGTTGATGAAATA
GATAAAATTGCTAAGAAAGGCGAAAATGTTTCTATCACACGTGATGTGTCTGGTGAAGGTGTACAGCAAGCCCTTCTTAAAATTATTGAGGGTACG
GTAGCAAGTGTTCCCCCACAGGGTGGGCGTAAACATCCTAACCAAGAAATGATTCAAATTAATACCAAGAACATCCTTTTTATTGTCGGTGGTGCT
TTTGATGGTATTGAAGACCTTGTGAAGCAACGTTTAGGCGAAAAAGTTATTGGTTTTGGACAGACAAGCCGTAAAATTGATGACAACGCTTCTTAT
ATGCAAGAGATAATTTCTGAGGATATTCAAAAGTTTGGACTGATTCCAGAGTTTATTGGCCGTTTACCAGTAGTTGCAGCGTTAGAACTTCTTACT
GCAGAAGATCTGGTTCGTATTCTGACAGAACCACGCAATGCTTTGGTTAAACAATACCAAACCTTATTATCTTATGATGGTGTAGAATTGGAATTT
GACCAGGATGCTCTATTGGCTATCGCTGATAAGGCTATCGAGCGCAAGACTGGTGCACGTGGTTTACGTTCTATTATTGAAGAAACGATGCTTGAT
ATCATGTTTGAAATTCCAAGCCAAGAAGATGTAACAAAAGTTCGTATCACAAAGGCTGCTGTTGAGGGTACTGACAAGCCTGTTTTAGAGACGGCT

SEQ ID 5942

MNRKVEEKMAGNRNNDMNVYCSFCGKSQDEVKKIIAGNGVFICNECVALSQEIIKEELAEEVLADLAEVPKPKELLEILNQYVVGQDRAKRALAVA
VYNHYKRVSYTESSDDDVDLQKSNILMIGPTGSGKTFLAQTLAKSLNVPFAIADATSLTEAGYVGEDVENILLKLIQAADYNVERAERGIIYVDEI
DKIAKKGENVSITRDVSGEGVQQALLKIIEGTVASVPPQGGRKHPNQEMIQINTKNILFIVGGAFDGIEDLVKQRLGEKVIGFGQTSRKIDDNASY
MQEIISEDIQKFGLIPEFIGRLPVVAALELLTAEDLVRILTEPRNALVKQYQTLLSYDGVELEFDQDALLAIADKAIERKTGARGLRSIIEETMLD
IMFEIPSQEDVTKVRITKAAVEGTDKPVLETA

SEQ ID 5943

ATGGCAGGAAGTAGAACTAACGATATTAAAGTATACTGTTCATTTTGTGGTAAAAGCCAGGATGACGTTAAAAAAATTATCGCAGGAAATAATGTT
TTCATCTGCAATGAATGCGTAGCTTTATCACAAGAAATTATAAAAGAAGAATTGGCTGAAGAAGTCCTTGCCGATTTGACAGAAGTTCCAAAACCA
AAAGAGCTCCTTGATGTTTTAAATCAATATGTGGTTGGTCAAGATCGTGCTAAACGTGCTTTATCAGTTGCTGTGTACAATCATTATAAGCGTGTC
TCGTTTACAGAAAGTCGTGATGACGATGATGTGGATTTACAAAAGTCCAACATTTTGATGATTGGACCAACAGGTTCAGGAAAAACCTTCTTAGCA
CAAACTCTGGCTAAAAGCCTCAATGTACCATTTGCTATTGCAGATGCAACTTCTTTGACTGAAGCAGGGTATGTTGGAGAAGATGTGGAAAATATT
TTACTCAAACTGATTCAGGCTGCTGACTATAATGTCGAACGAGCAGAGCGTGGTATTATTTATGTTGATGAAATAGATAAGATTGCTAAAAAAGGT
GAGAACGTATCTATCACACGTGATGTATCTGGTGAAGGTGTACAGCAAGCCCTTCTTAAAATTATTGAAGGTACGGTAGCAAGTGTTCCCCCACAA
GGTGGGCGGAAGCACCCTAATCAAGAAATGATCCAAATTGATACAAAAAATATCTTGTTTATTGTTGGCGGGGCTTTTGATGGCATCGAGGAGATC
GTTAAACAACGTTTAGGTGAAAAAGTTATTGGTTTTGGTCAAAACAGCCGTAAAATTGATGACAATGCTTCTTATATGCAAGAGATTATTTCAGAA
GATATTCAAAAGTTTGGGCTTATTCCAGAATTTATTGGCCGCTTACCAGTTGTGGCAGCCCTTGAACAACTAAACACATCAGATTTGATTCAAATT
TTGACAGAACCAAGAAATGCCCTGGTCAAGCAATATCAGGCTCTTCTTTCTTACGATGGCGTCGAATTGGCATTTGATAAGGAAGCCTTAGAAGCC
ATTGCCAATAAAGCCATTGAACGTAAGACAGGAGCACGTGGTCTTCGTTCTATTATCGAAGAAACGATGCTTGACATCATGTTTGAAATTCCAAGC
CAAGAAGATGTCACAAAAGTGCGTATCACCAAGGCTGCTGTCGAAGGCAAGTCAAAACCCGTTTTAGAGACAGCT

SEQ ID 5944

MAGSRTNDIKVYCSFCGKSQDDVKKIIAGNNVFICNECVALSQEIIKEELAEEVLADLTEVPKPKELLDVLNQYVVGQDRAKRALSVAVYNHYKRV
SFTESRDDDDVDLQKSNILMIGPTGSGKTFLAQTLAKSLNVPFAIADATSLTEAGYVGEDVENILLKLIQAADYNVERAERGIIYVDEIDKIAKKG
ENVSITRDVSGEGVQQALLKIIEGTVASVPPQGGRKHPNQEMIQIDTKNILFIVGGAFDGIEEIVKQRLGEKVIGFGQNSRKIDDNASYMQEIISE
DIQKFGLIPEFIGRLPVVAALEQLNTSDLIQILTEPRNALVKQYQALLSYDGVELAFDKEALEAIANKAIERKTGARGLRSIIEETMLDIMFEIPS
QEDVTKVRITKAAVEGKSKPVLETA

SEQ ID 5945

GTGTTGACAAGGTTAGTGAAAGCATTCATCAAAAAAACTGTTCCTAATCCATATCTTTTTTTCTTTATAGCAGGAATTGCACATAAAACACAAATC
ACAGCTAAAAATGCGGTAAAGACCCCAAAAAGGCTACGTTGCATTGAA

SEQ ID 5946

MLTRLVKAFIKKTVPNPYLFFFIAGIAHKTQITAKNAVKTPKRLRCIE

SEQ ID 5947

ATGTTTTTTAACAAGCAATTTGAGGTAAAATTTGTTAGAATATCTAGAGATAAGTTAGTGAGGAAAAAAGTCATGACAAAGCAAATAATTGCCATT
TGGGCTGAAGATGAAGACCATTTGATTGGAGTTAATGGCGGTTTACCATGGAGGCTTCCTAAAGAGTTACATCACTTCAAAGAAACGACCATGGGG
CAGGCTTTGCTTATGGGACGAAAGACCTTTGATGGAATGAACCGTCGTGTTTTACCTGGTAGAGAGACAATCATCTTAACAAAAGATGAACAATTC
CAAGCAGATGGAGTGACAGTCCTAAATAGTGTTGAACAAGTTATAAAATGGTTTCAGGAACATAATAAGACCTTATTTATTGTAGGTGGTGCAAGT
ATTTATAAAGCATTTCTGCCTTATTGTGAAGCAATCATAAAAACTAAAGTTCATGGAAAATTTAAAGGTGATACCTATTTTCCTGATGTTAATCTA
TCTGAGTTTAAAGTTATCTCTAGAGATTATTTTGAAAAGGATGAGCAGAATGCTCATGCTTTTACTGTGACATATTTTGAAAAA

SEQ ID 5948

MFFNKQFEVKFVRISRDKLVRKKVMTKQIIAIWAEDEDHLIGVNGGLPWRLPKELHHFKETTMGQALLMGRKTFDGMNRRVLPGRETIILTKDEQF
QADGVTVLNSVEQVIKWFQEHNKTLFIVGGASIYKAFLPYCEAIIKTKVHGKFKGDTYFPDVNLSEFKVISRDYFEKDEQNAHAFTVTYFEK

SEQ ID 5949

ATGACAAAGGAAATTATTGCTATTTGGGCAGAGGATGAAGCAGGGCTTATTGGTATTGCGGGTAAGTTACCATGGTATTTACCAAAAGAGTTAGAA
CATTTTAAAAAGACAACGCTACATCAAGCAATCTTAATGGGCCGTGTGACTTTTGAAGGAATGAATTGCAAAAGACTTCCTCAACGTCAAACCCTT
GTCATGACAAGAAATAGAGATTATCAAGTAGATGAGGTGTTGACAATGACTAGTATTGAAAAAGTCTTGGAGTGGTACCATGCGCAGGATAAAACA
CTTTATATCATTGGTGGGAATAAGGTTTTAGAAGCGTTTAATGGTTATTTCGATCGTATCATAAAAACAGTTATCCATCATCGTTTTAAAGGAGAT
ACCTACCGACCAAATCTAGATTTTAGTCATTTCACGCAAGAAAGCCAAACGTTCTATGCTCGAGACGCTAAAAATCCTTATGATTTTACCGTTACT
GCTTTAAAACACAAA

SEQ ID 5950

MTKEIIAIWAEDEAGLIGIAGKLPWYLPKELEHFKKTTLHQAILMGRVTFEGMNCKRLPQRQTLVMTRNRDYQVDEVLTMTSIEKVLEWYHAQDKT
LYIIGGNKVLEAFNGYFDRIIKTVIHHRFKGDTYRPNLDFSHFTQESQTFYARDAKNPYDFTVTALKHK

SEQ ID 5951

ATGACAAAAGCCGATTTATTATTTAAAGACAATATCACGAAAATTATGTCTGAAGGTGTATTTAGCGAGCAAGCCAGACCTAGATATAAAAATGGG
GAAATGGCTAATTCTAAGTATATTACAGGTGCCTTTGCAGAGTATGATTTATCAAAGGGTGAATTTCCTATTACAACTCTACGTCCAATTCCAATA
AAATCTGCTATTAAAGAAATTTTCTGGATTTATCAAGATCAGACAAATGATTTAGCAGTTTTGAATGATAAATATGGTGTGACATACTGGAATGAT
TGGGAAGTTGGCCATACTGGCACGATAGGTCAGCGCTACGGTGCAGTTGTTAAAAAACATAATATTATATCAAAACTCTTAAAACAGCTTGAAGAT
AACCCTTGGAATCGTCGTAATGTTATTTCATTATGGGACTATGAAGCATTTGAAGAAACAGAAGGCCTACTACCTTGTGCTTTTCAAACGATGTTT
GATGTGAGACGCGTTAATGGTGAGCTTTATTTGGATGCCACATTAACACAACGTTCTAATGACATGTTAGTTGCACATCATATTAATGCTATGCAG
TATGTAGCACTTCAGATGATGATTGCAAAGCATTTTGGTTGGAGAGTTGGGAAGTTTTTCTATTTTATCAATAATCTTCATATTTATGATAACCAG
TTTGAACAAGCTCAGGAACTCTTAAAACGCCAACCGTCTGAGTGTAACCCCAAACTAGTATTGAATGTTCCAGATGGAACAGACTTTTTTGATATT
AAACCAGATGATTTTGCGTTAGTTGATTATGACCCAATTAAACCTCAATTACGTTTTGATTTAGCAATC

SEQ ID 5952

MTKADLLFKDNITKIMSEGVFSEQARPRYKNGEMANSKYITGAFAEYDLSKGEFPITTLRPIPIKSAIKEIFWIYQDQTNDLAVLNDKYGVTYWND
WEVGHTGTIGQRYGAVVKKHNIISKLLKQLEDNPWNRRNVISLWDYEAFEETEGLLPCAFQTMFDVRRVNGELYLDATLTQRSNDMLVAHHINAMQ
YVALQMMIAKHFGWRVGKFFYFINNLHIYDNQFEQAQELLKRQPSECNPKLVLNVPDGTDFFDIKPDDFALVDYDPIKPQLRFDLAI

SEQ ID 5953

ATGCTTACAGAAAGGTTATTAGAGATGACAAAAGCTGACCAGATTTTTAAAGCTAATATTCAAAAAATTATAAACGAAGGATCATTGAGTGAGCAA
GCACGTCCTAAATATAAAGATGGTCGAACAGCTCATTCTAAGTATATTACTGGGGCGTTTGCTGAATATGATTTAGCTAAAGGAGAGTTTCCCATC
ACAACTTTACGACCCATTCCAATTAAATCTGCTATAAAGGAATTATTTTGGATATATCAAGATCAGTCTAACAGTTTAGATGTGCTAGAAGCTAAA
TATAATGTTCATTATTGGAATGAATGGGAAGTTGACCAGACACGTACTATTGGGCAACGTTATGGTGCTGTAGTCAAAAAACATGATATCATCTCA
AAAATACTAAAGCAATTAGCAGAAAATCCTTGGAATCGTCGTAATGTCATTTCTCTCTGGGACTATGAAGCATTTGAGGAGACAAAAGGGTTGTTG
CCATGTGCCTTTCAAATCATGTTTGATGTTAGACGTGTAGGGGAAGATCTTTATTTAGATGCTAGTTTGACGCAACGTTCTAATGACATATTAGTT
GCTCATCACATCAATGCCATGCAATACGTTGCCTTGCAGATGATGATTGCTAAACATTTTGGATGGAAAATAGGTAAGTTCTTTTATTTTGTTAAC
AATTTACATATTTATGACAACCAATTTGATCAGGCTCAAGAATTGCTAAAACGACAGCCAGTTGCTAGTCAGCCTAAGCTTGTTTTAAATGTTCCA
GATAGGACTAATTTCTTTGATATTAAACCAGATGATTTTGAATTACAAAATTATGATCCAGTGAAGCCTCAGTTGCACTTTGACCTTGCTATT

SEQ ID 5954

MLTERLLEMTKADQIFKANIQKIINEGSLSEQARPKYKDGRTAHSKYITGAFAEYDLAKGEFPITTLRPIPIKSAIKELFWIYQDQSNSLDVLEAK
YNVHYWNEWEVDQTRTIGQRYGAVVKKHDIISKILKQLAENPWNRRNVISLWDYEAFEETKGLLPCAFQIMFDVRRVGEDLYLDASLTQRSNDILV
AHHINAMQYVALQMMIAKHFGWKIGKFFYFVNNLHIYDNQFDQAQELLKRQPVASQPKLVLNVPDRTNFFDIKPDDFELQNYDPVKPQLHFDLAI

SEQ ID 5955

GTGAGAAACAAGACTTTGAAGGTTAAAGCTTTTTTTCATATTTTTAGCTTCTTTATGGTAAAATGGAATTTAGCAAAAATGACTTTTATTCAGAAA
GGTTTACCAATGAAAATAGGAATTGATAAGATTGGTTTTGCAACCAGTCAATATGTCCTTGAAATGACTGATTTGGCTATTGCTCGCCAAGTTGAC
CCTGAAAAATTCAGCAAGGGATTATTGTTAGATTCACTTAGTATTACGCCAGTTACAGAAGATATCGTTACACTTGCAGCTTCTGCAGCTAATGAT
ATTTTATCTGATGAGGACAAAGAAACTATTGATATGGTGATTGTCGCTACAGAATCAAGTATCGATCAGAGTAAGGCGGCTTCTGTCTATGTACAT
CAACTTTTAGAGATTCAACCTTTCGCAAGGTCATTCGAGATGAAAGAAGCATGCTATAGCGCAACTGCTGCTCTTGATTACGCTAAATTACATGTA
GAAAAACATCCAGATTCTAAAGTATTAGTGATAGCTTCAGATATTGCTAAATATGGCATTAAATCTACTGGAGAATCCACTCAAGGTGCAGGCAGT
ATCGCTATGCTTATTAGTCAAAATCCATCCATTCTAGAGCTAAAAGAGGACCATCTAGCGCAAACCCGTGATATTATGGACTTTTGGCGACCAAAT
TATTCTGATGTTCCTTATGTTAATGGCATGTTTTCAACAAAACAATATCTAGATATGCTAAAAACTACTTGGAAAGTATATCAAAAACGTTTTAAT
ACTAGTCTAAGTGACTATGCTGCTTTTTGTTTCCATATTCCTTTTCCAAAATTAGCTTTAAAGGGCTTTAATAAAATTCTAGATAATAACTTAGAT
GAACAAAAGAAAGCTGAACTACAAGAAAATTTTGAGCACTCTATTACCTATAGTAAGAAAATTGGAAATTGCTATACTGGCTCATTGTATCTAGGA
CTTCTATCGTTACTAGAAAATAGTCAAAATTTAAAAGCAGGTGATCAAATTGCCTTCTTTTCATACGGTAGCGGAGCTGTTGCTGAAATTTTTACC
GGTCAGTTAGTAGACGGCTACCAAAATAAACTTCAGAGCGATCGTATGGATCAACTCAATAAACGTCAAAAAATTACAGTAACTGAGTATGAGAAA
CTCTTCTTTGAAAAAACAATCCTAGACGAAAATGGAAATGCTAACTTCAACACCTACCGGACTGGCACTTTTTCTCTAGACTCTATTTGCGAACAT
CAACGTATCTACAAGAAAATTAATAAT

SEQ ID 5956

MRNKTLKVKAFFHIFSFFMVKWNLAKMTFIQKGLPMKIGIDKIGFATSQYVLEMTDLAIARQVDPEKFSKGLLLDSLSITPVTEDIVTLAASAAND
ILSDEDKETIDMVIVATESSIDQSKAASVYVHQLLEIQPFARSFEMKEACYSATAALDYAKLHVEKHPDSKVLVIASDIAKYGIKSTGESTQGAGS
IAMLISQNPSILELKEDHLAQTRDIMDFWRPNYSDVPYVNGMFSTKQYLDMLKTTWKVYQKRFNTSLSDYAAFCFHIPFPKLALKGFNKILDNNLD
EQKKAELQENFEHSITYSKKIGNCYTGSLYLGLLSLLENSQNLKAGDQIAFFSYGSGAVAEIFTGQLVDGYQNKLQSDRMDQLNKRQKITVTEYEK
LFFEKTILDENGNANFNTYRTGTFSLDSICEHQRIYKKINN

SEQ ID 5957

ATGGGTAAGACTATAAAAATAACTAAAAGAAGGACAAATATGACAATTGGAATTGATAAGATTGGTTTTGCAACCAGTCAATATGTCTTGAAATTG
GAAGATTTAGCGCTTGCACGCCAAGTGGATCCAGCAAAATTTAGTCAAGGGCTACTCATTGAGTCTTTTAGTGTGGCACCAATCACTGAAGACATT
ATTACTTTAGCTGCTTCTGCAGCAGATCAAATTTTAACCGACGAAGATCGAGCTAAGATTGATATGGTTATTTTGGCAACTGAATCGAGTACTGAT
CAGTCAAAGGCATCAGCTATCTATGTACATCACTTAGTTGGTATCCAGCCTTTTGCACGTTCCTTTGAAGTAAAACAAGCCTGCTATAGCGCAACT
GCTGCTCTAGACTATGCTAAACTGCATGTGGCTTCTAAGCCAGATTCTCGTGTCCTTGTTATTGCTAGTGATATTGCTAGATACGGTGTAGGATCT
CCTGGGGAATCGACTCAAGGCTCTGGTAGTATTGCTCTTTTGGTAACTGCTAACCCTCGTATTCTTGCTCTAAATGAAGATAATGTGGCTCAAACT

AGGGATATTATGGACTTTTGGAGGCCTAACTATAGTTTCACACCTTATGTTGATGGTATTTACTCTACCAAGCAATATCTCAATTGCTTAGAAACC
ACGTGGCAAGCTTATCAGAAAAGAGAAAACCTTCAGTTATCTGATCTTGCTGCAGTTTGTTTCCATATTCCATTTCCCAAGTTAGCCCTAAAAGGT
CTAAATAACATTATGGATAACACAGTACCTCCTGAACACAGGGAAAAACTAATAGAAGCCTTTCAAGCTTCTATTAGTTATAGCAAACAAATTGGA
AATATTTATACTGGCTCACTTTATCTAGGATTGTTATCTTTACTTGAAAATAGTAAAGTATTACAATCTGGAGATAAAATTGGTTTTTTTAGCTAT
GGTTCCGGTGCCGTAAGTGAATTTTATTCCGGTCAGTTAGTTGCTGGGTACGATAAAATGTTAATGACTAATCGACAAGCTTTACTGGATCAACGA
ACACGTCTTTCTGTTTCTAAATACGAAGACCTTTTCTACGAACAAGTCCAATTAGATGATAATGGTAATGCCAATTTTGACATTTACTTAACTGGA
AAATTTGCTCTAACAGCCATCAAGGAGCATCGAAGGATCTATCATACCAATGACAAAAAC

SEQ ID 5958

MGKTIKITKRRTNMTIGIDKIGFATSQYVLKLEDLALARQVDPAKFSQGLLIESFSVAPITEDIITLAASAADQILTDEDRAKIDMVILATESSTD
QSKASAIYVHHLVGIQPFARSFEVKQACYSATAALDYAKLHVASKPDSRVLVIASDIARYGVGSPGESTQGSGSIALLVTANPRILALNEDNVAQT
RDIMDFWRPNYSFTPYVDGIYSTKQYLNCLETTWQAYQKRENLQLSDLAAVCFHIPFPKLALKGLNNIMDNTVPPEHREKLIEAFQASISYSKQIG
NIYTGSLYLGLLSLLENSKVLQSGDKIGFFSYGSGAVSEFYSGQLVAGYDKMLMTNRQALLDQRTRLSVSKYEDLFYEQVQLDDNGNANFDIYLTG
KFALTAIKEHRRIYHTNDKN

SEQ ID 5959

ATGACAAAAATTTCCTGGACAGGATTTTCAAAAAAATCCCCTGAAGAACGTATTCATTACCTTGAAGAACAAGATTTTTTAGCTGATTCTTCCCTA
GAAATAGTGACGAATCAGGACTTACTCTCTTTATCACTAGCCAATCAAATGGCTGAAAATGTCATCGGTCGAATAGCCTTACCATTTTCACTTGTC
CCAGATGTTTTGGTTAACGGTAAAGTCTATCAAGTCCCATATGTCACTGAAGAACCGTCAGTTGTTGCTGCTGCAAGTTTTGCTGCTAAAATTATA
AAACGATCTGGTGGTTTTCTGACAACCGTCCATAATCGTAAAATGATTGGACAAGTAGCCCTTTATGATGTACAAGATAGTCAACACACTAAAGAA
TCTATATTAAATCAAAAACAGCAATTATTAGAAATAGCCAACGCTGCTCATCCATCAATAGTCAAGCGTGGAGGCGGTGCTTGCGACCTAACTATT
GAGATTAAAGAAGACTTTTTGATTGTTTACCTTATGGTTGATACAAAAGAAGCCATGGGTGCTAATATGGTTAACACCATGATGGAAGCATTATCT
TCGCCATTAGAAGACATTTCAAAAGGCAAAAGCTTAATGTCAATTTTATCTAACTATGCTACCGAATCTTTAGTGACTGCTACATGCCGAGTTGAT
TTAAGATTTCTAAGTCGCCAAAAAGAGGAGGCCATCAAGTTAGCTCAAAAAATGACGATGGCAAGTCAATTAGCTCAAGTAGACCCTTATCGTGCT
AGCACACATAATAAAGGTATTTTTAATGGCATTGATGCTATCGTCTTAGCTACTGGAAATGATTGGCGAGCTATTGAAGCTGGAGCGCATACCTAT
GCTGTCAAAGATGGGCAATATCGAGGATTATCTAGATGGTCTTATAAGGTTGATGATAATTGCCTAGAAGGTACTCTGACGCTACCGATGCCTGTT
GCAACAAAAGGTGGATCCATTGGTATTAACCCTAGTGTCCACCTAGCTCACGATCTACTAGGTCGTCCTAATGCTAAAGAGTTGGCAAGTATTATT
CTTTCGATTGGACTAGCTCAAAATTTTGCGGCTCTTAAGGCATTGGTTAGCACAGGAATTCAAGCTGGTCACATGAAACTTCAAGCAAAGTCGTTG
GCACTACTTGCTGGAGCTAAAGAAGAACAAATTTCAGAAGTCGTTAAACAGCTTCTAGACTCTAAACACATGAATCTAGAGACAGCACAAAAAATT
GTCAATAAACTTACTAAAAGTAAAAAAAGAATT

SEQ ID 5960

MTKISWTGFSKKSPEERIHYLEEQDFLADSSLEIVTNQDLLSLSLANQMAENVIGRIALPFSLVPDVLVNGKVYQVPYVTEEPSVVAAASFAAKII
KRSGGFLTTVHNRKMIGQVALYDVQDSQHTKESILNQKQQLLEIANAAHPSIVKRGGGACDLTIEIKEDFLIVYLMVDTKEAMGANMVNTMMEALS
SPLEDISKGKSLMSILSNYATESLVTATCRVDLRFLSRQKEEAIKLAQKMTMASQLAQVDPYRASTHNKGIFNGIDAIVLATGNDWRAIEAGAHTY
AVKDGQYRGLSRWSYKVDDNCLEGTLTLPMPVATKGGSIGINPSVHLAHDLLGRPNAKELASIILSIGLAQNFAALKALVSTGIQAGHMKLQAKSL
ALLAGAKEEQISEVVKQLLDSKHMNLETAQKIVNKLTKSKKRI

SEQ ID 5961

ATGACAAAAACTAATCTTAACTGGAGCGGTTTTTCAAAGAAAACATTCGAAGAACGCCTCCAACTTATCGAAAAATTTAAACTACTTAATGCTGAA
AACTTAAATCAACTCAAAACAGACGTTCTTTTGCCTATCCAAACAGCTAATCAAATGACTGAAAATGTCTTAGGACGATTGGCTTTGCCCTTTAGC
ATAGCTCCTGATTTTCTTGTCAACGGTTCAACTTATCAGATGCCTTTTGTCACGGAAGAACCTTCTGTTGTTGCTGCAGCATCTTTCGCAGCAAAA
CTAATCAAACGCTCAGGTGGTTTTAAAGCTCAAACCCTAAACCGACAAATGATTGGTCAAATTGTTCTTTACGATATCGACCAAATAGATAACGCT
AAAGCCGCCATCCTTCATAAAACAAAAAAGCTAATTGCATTGGCAAATAAAGCTTATCCTTCCATTGTTAAAAGAGGTGGAGGCGCTAGAACCATT
CATTTGGAAGAAAAAGGAGAATTTTTGATTTTCTATCTGACTGTTGATACCCAAGAAGCTATGGGAGCAAATATGGTCAATACTATGATGGAAGCT
CTTGTTCCTGATTTAACAAGACTGTCTAAGGGGCATTGTCTAATGGCGATTTTATCTAATTACGCAACAGAGTCGCTTGTTACTACTAGTTGTGAG
ATTCCCGTGCGCCTTTTAGATCACGATAAAACAAAATCCCTACAGTTAGCTCAAAAAATAGAGCTAGCCAGCCGACTAGCTCAAGTAGATCCTTAC
CGGGCTACTACTCATAATAAAGGTATTTTTAATGGCATTGATGCAGTGGTAATAGCCACAGGAAATGACTGGCGTGCTATTGAAGCAGGGGCCCAT
GCTTATGCCTCAAGAAATGGTAGCTATCAAGGACTTAGTCAGTGGCATTTTGACCAAGATAAACAAGTTCTGCTTGGCCAAATGACCCTCCCTATG
CCTATTGCTAGTAAGGGGGGATCTATCGGGCTTAACCCTACTGTTTCTATCGCACATGATCTTCTTAATCAACCTGATGCCAAAACATTAGCCCAA
TTGATTGCATCTGTGGGGTTAGCTCAAAACTTTGCTGCACTAAAAGCTCTGACCTCATCTGGCATCCAAGCTGGTCACATGAAACTACATGCGAAA
TCATTAGCTCTTTTGGCGGGGGCAACCCAAGACGAAATTGCTCCTTTAGTTAATGCTTTACTAGCTGATAAACCAATAAATCTAGAAAAAGCACAT
TTTTACTTATCCCAGCTAAGACAGTCT

SEQ ID 5962

MTKTNLNWSGFSKKTFEERLQLIEKFKLLNAENLNQLKTDVLLPIQTANQMTENVLGRLALPFSIAPDFLVNGSTYQMPFVTEEPSVVAAASFAAK
LIKRSGGFKAQTLNRQMIGQIVLYDIDQIDNAKAAILLHKTKKLIALANKAYPSIVKRGGGARTIHLEEKGEFLIFYLTVDTQEAMGANMVNTMMEA
LVPDLTRLSKGHCLMAILSNYATESLVTTSCEIPVRLLDHDKTKSLQLAQKIELASRLAQVDPYRATTHNKGIFNGIDAVVIATGNDWRAIEAGAH
AYASRNGSYQGLSQWHFDQDKQVLLGQMTLPMPIASKGGSIGLNPTVSIAHDLLNQPDAKTLAQLIASVGLAQNFAALKALTSSGIQAGHMKLHAK
SLALLAGATQDEIAPLVNALLADKPINLEKAHFYLSQLRQS

SEQ ID 5963

ATGAATAAAAATCAATACCCAAAATGGGAAGAATTACCTGAACTAGATTTGTATCTTGACCAAGTACTTCTCTATGTGAATCAATTAATTAATCCT
AAAACAATAACTAACGATAAACTACTCACCGCTTCGATGATCAACAATTATGTCAAACATAATTATATATCCAAACCTATAAAAAAAAAATACAAT
CGCCGTCAAGTAGCACGATTGATTGTTATTACAGCTTTTAAACAAGTTTTTGCTATTCAAGAAATCAGTCAAACATTAGAACTTCTGACAGCTGAC
AATCATTCTGAAGAAGCATATAACGGATTTGCTGCTTGTATGAACAAAGAAGAGGTTCACGATTTACCACCAGTTGTCATTAGTGCCTGTCAGACG
TTGAACCTTTATCAAGAAACACAAAAATTAGTTTTAGAACTAGGAGGAAAAAATAAAAATGCT

SEQ ID 5964

MNKNQYPKWEELPELDLYLDQVLLYVNQLINPKTITNDKLLTASMINNYVKHNYISKPIKKKYNRRQVARLIVITAFKQVFAIQEISQTLELLTAD
NHSEEAYNGFAACMNKEEVHDLPPVVISACQTLNLYQETQKLVLELGGKNKNA

SEQ ID 5965

ATGATTTTTCCATCATTACCTTATTGGAAGGACCTCCCTGATTTAGACTTATATTTGGATCAAGTGTTACTTTATGTCAACCAGTGCACTGATTTT
TCAGAAGTGTCAGATAATAAATCACTAACGGCATCTATGATTAATAATTACGTCAAGCATGGGTATGTGACTAAACCTATCAAGAAAAAATACCAA
AAGCAACAACTAGCGCGCTTAATTGCCATCAGTTTGTTTAAAACGGTATTTCCTATTCAAGATATTAGTCGCGTATTGGAGGAACTTCAGGCACAG
GCTGATTCTGAAAGTCTTTACAATACTTTTGTAACCTGTTGGAATCAGAAGGCTCCCATTGAGGAGGACATTCCACCGATTGTGCAGGTTGCCTGT
CAAACGGTCAAAGATTACCACAAAACTATTTATTTATTACAGGAGGTGACCCAA

SEQ ID 5966

MIFPSLPYWKDLPDLDLYLDQVLLYVNQCTDFSEVSDNKSLTASMINNYVKHGYVTKPIKKKYQKQQLARLIAISLFKTVFPIQDISRVLEELQAQ
ADSESLYNTFVTCWNQKAPIEEDIPPIVQVACQTVKDYHKTIYLLQEVTQ

SEQ ID 5967

ATGCTTAAAGAAATGTCTATCAAATTAAGTCCTCAACTTTCCTTTGGCGAAGAGCTTGCAAATAGTATCACTCACGCTGTAGGAGCTTTGCTTATG
CTAATCCTATTACCAATCACCGCTGTCTATAGTCACAACCACTTCGGATTACAAGCAGCACTTGGTACCTCAATATTCGTCACTTCTTTATTTTTG
ATGTTTTTATCATCAAGTATTTACCACTCCATGACTTATAACAGTCTTCAAAAATATGTTCTACGCATGATTGATCACTCTATGATTTATATTGCT
ATTGCAGGTAGTTATACTCCTGTCGCATTGTCACTTATTGGCGGCTGGTTAGGATATCTCATCATTTTTTTACAATGGGGGATTACATTATTTGGT
ATCCTTTATAAAATCTTCGCTCCCAAAATCAATGATAAATTTAGCCTTGTACTTTACCTCATTATGGGATGGCTGGTTATCTTTATTTTCCCTGCT
ATTATCACAAAAACTGGACCAGCTTTTTGGGGATTACTCTTGGCTGGTGGTATTTGCTATACTATCGGTGCACTCTTTTATGCTCGCAAACGTCCT
TATGATCACATGATTTGGCACCTTTTTTATTCTATTAGCTTCTATTTTACAATACATTGGAATTGTCTACTTCATGCTA

SEQ ID 5968

MLKEMSIKLSPQLSFGEELANSITHAVGALLMLILLPITAVYSHNHFGLQAALGTSIFVTSLFLMFLSSSIYHSMTYNSLQKYVLRMIDHSMIYIA
IAGSYTPVALSLIGGWLGYLIIFLQWGITLFGILYKIFAPKINDKFSLVLYLIMGWLVIFIFPAIITKTGPAFWGLLLAGGICYTIGALFYARKRP
YDHMIWHLFILLASILQYIGIVYFML

SEQ ID 5969

ATGAACCAAACCTTTAAACAAAGTTTACCCTTATCTTTTAGTGAGGAAGTAGCAAACAGCGTGACACACGCTATCGGAGCATTTGCTATGCTCATT
CTACTTCCTATTTCAGCCAGCTATGCTTATCAAACTTATGACCTTAAAGCCGCTATTGGTATCTCCATCTTTGTCATCAGTCTCTTTTTGATGTTT
TTGTCCTCTACGATTTACCACTCCATGGCTTATGGTTCGGTTCACAAATACATTCTACGCATTATTGATCACAGTATGATTTATATTGCTATCGCA
GGAAGTTATACACCTGTTGCCTTATCCCTTGTTTCTGGTTGGCTAGGCTATATCATTATTGTTTTGCAGTGGGGCATTACGCTTTTTGGGATTTTA
TACAAAATTTTTGCCAAACGTATCAATGAAAAATTCAGTTTGATGCTTTATATCGTTATGGGCTGGCTCGTTGTGTTTATCTTGCCAGTCATCATT
CAAAAAACTAGTCTTGCTTTTGGTCTTCTCATGTTATTTGGTGGCTTGTCTTATACCATTGGAGCGGTATTTTATGCCAAAAAAAGACCCTACTTC
CACATGATTTGGCATCTCTTTATTTTATTGGCCTCTGCCCTCCAATTTATCGCTATCACTTTCTTTATGCTT

SEQ ID 5970

MNQTFKQSLPLSFSEEVANSVTHAIGAFAMLILLPISASYAYQTYDLKAAIGISIFVISLFLMFLSSTIYHSMAYGSVHKYILRIIDHSMIYIAIA
GSYTPVALSLVSGWLGYIIIVLQWGITLFGILYKIFAKRINEKFSLMLYIVMGWLVVFILPVIIQKTSLAFGLLMLFGGLSYTIGAVFYAKKRPYF
HMIWHLFILLASALQFIAITFFML

SEQ ID 5971

ATGAAAAGTGCTTATATCTTTTTTAATCCAAAATCTGGTAAAGATGAACAAGCATTGGCAAAAGAAGTAAAATCTTATTTAATAGAACATGATTTT
CAAGACGATTATGTTCGTATTATTACACCTTCATCTGTTGAGGAAGCTGTCGCCTTAGCAAAAAAAGCATCTGAAGACCATATCGACTTGGTTATT
CCTTTAGGGGGAGATGGCACTATTAATAAAATCTGTGGTGGTGTCTACGCTGGTGGTGCTTATCCTACTATCGGACTAGTACCTGCCGGGACCGTC
AATAACTTTTCAAAAGCTTTGAACATCCCGCAAGAGAGGAATCTCGCTCTTGAAAACCTTCTAAACGGTCATGTAAAGTCCGTAGATATCTGTAAA
GTTAATGACGATTACATGATTAGCAGTTTAACACTTGGTCTCCTTGCTGATATTGCTGCTAATGTCACTTCTGAAATGAAGCGTAAATTAGGCCCT
TTTGCTTTCTTAGGTGATGCCTACCGTATATTAAAGCGTAATCGATCATATTCTATCACTCTTGCTTACGATAATAATGTACGGTCTTTACGCACG
CGGTTACTCCTTATTACCATGACCAATTCGATTGCCGGTATGCCAGCCTTCTCTCCAGAAGCAACAATTGATGATGGACTTTTTAGAGTCTACACT
ATGGAACATATTCACTTCTTCAAATTATTGTTGCATCTAAGACAATTTCGTAAGGGAGATTTTAGTCAAGCAAAGGAGATAAAACATTTTCATACC
AATAATCTGACTATTTCAACTTTTAAACGTAAAAAATCAGCTATCCCTAAAGTTCGTATTGATGGCGATCCAGGTGACCAATTACCTGTAAAAGTT
GAAGTCATCCCTAAAGCCTTAAAGTTTATCATTCCTAACTCATTACCA

SEQ ID 5972

MKSAYIFFNPKSGKDEQALAKEVKSYLIEHDFQDDYVRIITPSSVEEAVALAKKASEDHIDLVIPLGGDGTINKICGGVYAGGAYPTIGLVPAGTV
NNFSKALNIPQERNLALENLLNGHVKSVDICKVNDDYMISSLTLGLLADIAANVTSEMKRKLGPFAFLGDAYRILKRNRSYSITLAYDNNVRSLRT
RLLLITMTNSIAGMPAFSPEATIDDGLFRVYTMEHIHFFKLLLHLRQFRKGDFSQAKEIKHFHTNNLTISTFKRKKSAIPKVRIDGDPGDQLPVKV
EVIPKALKFIIPNSLP

SEQ ID 5973

ATGACAACATTTACTGCTAAATTTATTGACCAAGAGTGGGAAGTCCCAGTAGAATCAGGTCGCTACCATATGATTGTTGGGGAATTTTGTCCTTAT
GCACAACGTCCGCAGATTGCGCGCCAACTGCTTGGTTTGGATAAACATATTTCTATCAGTTTTGTGGATGATGTTCCAAGTGATATAGGACTTATT
TTTAGCCAACCAGAACAGGTTACTGGTGCTAAGTCGCTTCGTGATATTTATCATTTGACTGACCCGACCTACCAAGGTCCTTATACTATCCCAATT
TTAATTGACAAGACCGATAATCGTATTGTCTGTAAGGAATCTGCAGATTTGCTTCGACTTTTTACTACAGATTTCTCTGATTTGCATCAAGAGGAT
GCTCCTGTCCTTTTCAGCCAAGAAACTGCTTCACTTATTGATAATGACATTAAAGACATTAATAAGAACTTCCAAAGCTTAATGTATAAGTTAGCT
TTTCTTGATAAACAAGCAGATTATGATACTTATAGTAAGGAATTCTTCACTTTTCTAGATCAAAAAGAACACTTACTAGGACAACGTCCTTTCTTG
CTCGGAGATAATCTAAGTGAGGTTGATATTCATTTCTTTACACCATTAGTCCGATGGGATATTGCTGGGCGTGATCTTCTACTACTTAATCAGAAA
GCGCTAGAAGACTACCCAAATATTTTTTCTTGGGCTAAAACTTTATACAATGACTTTAATTTAAAAACATTAACCAATCCACAATCCATAAAAAAT
AACTATTACTTAGGCAAATTTGGAAGAGCTGTTCGTCATCATACCATCGTCCCAACAGGTCCAAATATGGCAAAATGGGAAAAA

SEQ ID 5974

MTTFTAKFIDQEWEVPVESGRYHMIVGEFCPYAQRPQIARQLLGLDKHISISFVDDVPSDIGLIFSQPEQVTGAKSLRDIYHLTDPTYQGPYTIPI
LIDKTDNRIVCKESADLLRLFTTDFSDLHQEDAPVLFSQETASLIDNDIKDINKNFQSLMYKLAFLDKQADYDTYSKEFFTFLDQKEHLLGQRPFL
LGDNLSEVDIHFFTPLVRWDIAGRDLLLLNQKALEDYPNIFSWAKTLYNDFNLKTLTNPQSIKNNYYLGKFGRAVRHHTIVPTGPNMAKWEK

SEQ ID 5975

ATGACAAATCGAAAAGATGATCACATAAAATATGCTCTTAAATATCAGTCGCATTATAATAGTTTTGACGATATTGAGTTAATACATTCATCCTTA
CCAAAATATAATGTCAACGATATCGATTTATCAACACATTTTGCTGGTCAAAGCTTTGAATTTCCTTTTTATATCAATGCTATGACAGGCGGTAGT
GAAAAAGGGAAAGCAGTCAATCATAAATTGGCACAGGTTGCTCAAGCTACAGGGATTGTTATGGTGACAGGTTCATATTCGGCAGCTCTCAAAAAC
GATGAAGATGATTCCTACCCAACAACAGACTTGTATCCTGATTTAAAACTGGCGACAAATATAGGGTTAGACAAGCCTGTACCAGCAGCAGAGTCA
ACCGTTAAGGCTATGAACCCCATTTTTTTACAAGTTCATGTTAATGTGATGCAAGAACTTTTGATGCCTGAAGGAGAGCGTGAATTTCACATGTGG
CGTTCTCACTTAAAAGAATACGTCGACAATATCCAATGCCCACTTATTTTAAAAGAGGTTGGTTTTGGGATGGATTTACAATCAATAAAGGATGCT
TACGATATAGGTATCACAACTGTAGATATTTCGGGGCGTGGGGGGACTAGTTTTGCTTACATCGAAAATCAACGTGGACGCGACCGTTCGTATCTC
AATACCTGGGGGCAAACAACAGCTCAATCCTTAATAAACGCTCAATCTATGATGGACAAAATGGATATCCTAGCATCTGGTGGCATTCGTCATCCT
TTAGATATGGTAAAATGTTTAGTGTTGGGTGCTAAAGCTGTTGGACTTTCTAGAACAGTTTTAGAATTAGTTGAGCGTTATCCTGTAGATGATGTT
ATTGCAATTCTCAATTCTTGGAAAGAAGATTTAAGAATGATAATGTGTGCACTGAATTGTAAAAAAATAACTGATTTACGACAAGTCAATTATATA
TTGTATGGTCAATTGAAGGAAGCCAATGCTAAA

SEQ ID 5976

MTNRKDDHIKYALKYQSHYNSFDDIELIHSSLPKYNVNDIDLSTHFAGQSFEFPFYINAMTGGSEKGKAVNHKLAQVAQATGIVMVTGSYSAALKN
DEDDSYPTTDLYPDLKLATNIGLDKPVPAAESTVKAMNPIFLQVHVNVMQELLMPEGEREFHMWRSHLKEYVDNIQCPLILKEVGFGMDLQSIKDA
YDIGITTVDISGRGGTSFAYIENQRGRDRSYLNTWGQTTAQSLINAQSMMDKMDILASGGIRHPLDMVKCLVLGAKAVGLSRTVLELVERYPVDDV
IAILNSWKEDLRMIMCALNCKKITDLRQVNYILYGQLKEANAK

SEQ ID 5977

TTGCCTTTAATCAGGATGCTAGAGATACCCTTATTTCCAAATGGCAAGAAGCTGATATCGCATTACTTTATCAAGAAAGGTGGGGAGAGAATGACT
AACCGTAAAGATGATCACATCAAATATGCTCTCAAGTACCAATCGCCTTATAATGCTTTTGATGACATAGAACTCATACACCATTCCTTACCTAGC
TATGATTTGTCTGATATTGATCTCAGTACTCATTTTGCTGGGCAAGACTTCGACTTTCCCTTTTACATCAATGCCATGACAGGAGGAAGTCAAAAA
GGCAAAGCTGTCAATGAAAAATTGGCCAAAGTAGCAGCAGCAACAGGGATTGTCATGGTGACAGGGTCTTATAGCGCTGCTTTAAAAAATCCTAAC

GACGATTCCTATCGTTTACATGAGGTGGCAGATAACTTGAAACTAGCCACGAATATTGGTCTAGATAAACCTGTGGCGCTAGGACAACAAACGGTT
CAAGAAATGCAGCCCCTCTTTTTACAGGTTCATGTGAATGTGATGCAAGAGTTGCTGATGCCAGAGGGTGAGCGCGTCTTTCATACCTGGAAAAAA
CACCTCGCTGAATACGCTAGTCAAATACCAGTTCCTGTCATTCTCAAAGAAGTTGGTTTTGGCATGGATGTCAATAGTATCAAGCTAGCACATGAC
CTAGGCATTCAAACCTTTGATATTTCAGGTAGAGGAGGAACTTCATTTGCTTACATTGAAAATCAAAGAGGGGGAGACCGCTCTTACTTAAACGAT
TGGGGACAAACCACTGTTCAGTGCTTACTGAATGCACAAGGACTGATGGACCAAGTGGAAATCTTAGCTTCGGGTGGTGTCAGACACCCCTTGGAC
ATGATTAAGTGTTTTGTCTTAGGAGCACGTGCAGTGGGACTCTCACGCACCGTTTTAGAATTGGTCGAAAAATACCCAACCGAGCGTGTGATTGCT
ATCGTTAATGGCTGGAAAGAAGAATTAAAAATCATTATGTGTGCTCTTGACTGTAAAACTATTAAAGAATTAAAGGGAGTCGACTACTTACTATAT
GGACGCTTGCAGCAGGTCAAT

SEQ ID 5978

LPLIRMLEIPLFPNGKKLISHYFIKKGGERMTNRKDDHIKYALKYQSPYNAFDDIELIHHSLPSYDLSDIDLSTHFAGQDFDFPFFYINAMTGGSQK
GKAVNEKLAKVAAATGIVMVTGSYSAALKNPNDDSYRLHEVADNLKLATNIGLDKPVALGQQTVQEMQPLFLQVHVNVMQELLMPEGERVFHTWKK
HLAEYASQIPVPVILKEVGFGMDVNSIKLAHDLGIQTFDISGRGGTSFAYIENQRGGDRSYLNDWGQTTVQCLLNAQGLMDQVEILASGGVRHPLD
MIKCFVLGARAVGLSRTVLELVEKYPTERVIAIVNGWKEELKIIMCALDCKTIKELKGVDYLLYGRLQQVN

SEQ ID 5979

ATGGTTAAGGTGCAAACAGGTGGCAAATTATATATTGCAGGTGAATACGCGATACTGTATCCTGGGCAAGTAGCTATTTTAAAGAACGTTCCTATT
TATATGACTGCATTAGCTACTTTTGCAGATAACTACAGCCTTTATTCTGATATGTTTAACTATACGGCAAGCTTACAGCCAGATAAGCAATATAGT
CTCATTCAGGAAACGATATTGCTTATGGAAGAATGGTTGATTAATTTTGGCAAAAATATAAAACCGATTCACCTCGAAATTACGGGAAAATTAGAG
CGCTATGGACTTAAATTTGGTATAGGCTCTAGCGGAAGTGTTGTCGTTTTGACTATTAAAGCTATGGCTGCGCTTTATGAGATAGAGATGCCAAGC
GACTTGCTTTTTAAATTATCTGCCTATGTTCTCTTAAAAAGAGGTGATAATGGCTCAATGGGAGATATTGCTTGTATTGCTTATGAGCATTTAATT
TCTTATTCAGCTTTTGATCGTAGGGCTGTTTCAAAAATGATTGAAACAAAACCTTTGGAACAAGTATTGGAAGCTGAATGGGGTTATCGTATTACC
AAAATACAAGCTTTATTGGAGATGGATTTTTTAGTGGGATGGACAATGCAACCGTCCATTTCAAAAGAAATGATAAATATAGTTAAATCAACTATT
ACGCAGCGTTTTTTAGATGATACAAAGTATCAAGTTGTCCAGTTACTTTCAGCCTTTAAAGAAGGAGATAAAGAAGCGATTAAGAGATGTTTAGAA
GAAATTAGCTTGCTATTATTTAATCTTCATCCATCTATTTACACCGATAAACTTCAAAAGCTTAAAGAGGCAAGCAAAGGCCTAGATATAGTCACA
AAATCTTCAGGATCTGGAGGAGGCGATTGTGGTATAGCCATATCCTTTAATAAAAATGATAATCAAACTCTAATCAAGCGTTGGGAGAGTGCTGGT
ATTGAACTACTTAGTAAGGAGACACTGTCA

SEQ ID 5980

MVKVQTGGKLYIAGEYAILYPGQVAILKNVPIYMTALATFADNYSLYSDMFNYTASLQPDKQYSLIQETILLMEEWLINFGKNIKPIHLEITGKLE
RYGLKFGIGSSGSVVVLTIKAMAALYEIEMPSDLLFKLSAYVLLKRGDNGSMGDIACIAYEHLISYSAFDRRAVSKMIETKPLEQVLEAEWGYRIT
KIQALLEMDFLVGWTMQPSISKEMINIVKSTITQRFLDDTKYQVVQLLSAFKEGDKEAIKRCLEEISLLLFNLHPSIYTDKLQKLKEASKGLDIVT
KSSGSGGGDCGIAISFNKNDNQTLIKRWESAGIELLSKETLS

SEQ ID 5981

TTGGCAAGAACTACCGTATTATCGTTTCAAAAACAAAGGATTTACCAGATGTCTAATTATTGTGTGCAAACAGGTGGGAAACTATACCTCACAGGC
GAATATGCTATCTTAACACCAGGACAAAAAGCCTTAATTCACTTTATTCCATTGATGATGACAGCAGAAATTAGCCCAGCAGCCCATATTCAATTA
GCTTCAGATATGTTTTCCCATAAAGCGGGCATGACACCCGATGCCTCTTATGCACTGATTCAAGCAACGGTTAAAACCTTTGCTGATTATCTAGGA
CAGTCAATTGACCAACTGGAGCCATTTTCCCTAATTATAACGGGAAAAATGGAGCGCGATGGCAAAAAATTTGGCATTGGTTCAAGTGGTAGCGTC
ACCCTCTTAACCTTAAAGGCCTTATCGGCCTATTATCAGATTACTTTAACCCCAGAGTTACTCTTTAAACTAGCGGCTTATACCTTGCTTAAGCAA
GGAGATAATGGGTCTATGGGGGATATTGCCTGTATCGCTTATCAGACTTTAGTCGCCTATACCTCCTTTGACCGAGAACAGGTCAGTAATTGGCTG
CAGACCATGCCCTTAAAAAAACTTCTCGTCAAAGATTGGGGTTACCATATCCAAGTCATTCAACCAGCCCTGCCTTGTGACTTTTTGGTTGGCTGG
ACTAAAATACCTGCTATTTCAAGGCAGATGATTCAACAAGTGACAGCGAGCATTACCCCAGCTTTCTTAAGAACAAGTTACCAGCTAACGCAATCA
GCTATGGTAGCTTTGCAAGAAGGTCATAAGGAAGAACTCAAGAAAAGTTTAGCAGGAGCAAGTCATCTCCTAAAAGAGCTTCATCCAGCTATCTAC
CATCCTAAGCTAGTAACCTTGGTAGCTGCTTGTCAGAAGCAAGATGCTGTTGCTAAATCTTCAGGTTCTGGTGGTGGAGATTGTGGCATCGCGCTT
GCCTTTAATCAGGATGCTAGAGATACCCTTATTTCCAAATGGCAAGAAGCTGATATCGCATTACTTTATCAAGAAAGGTGGGGAGAGAATGAC

SEQ ID 5982

LARTTVLSFQKQRIYQMSNYCVQTGGKLYLTGEYAILTPGQKALIHFIPLMMTAEISPAAHIQLASDMFSHKAGMTPDASYALIQATVKTFADYLG
QSIDQLEPFSLIITGKMERDGKKFGIGSSGSVTLLTLKALSAYYQITLTPELLFKLAAYTLLKQGDNGSMGDIACIAYQTLVAYTSFDREQVSNWL
QTMPLKKLLVKDWGYHIQVIQPALPCDFLVGWTKIPAISRQMIQQVTASITPAFLRTSYQLTQSAMVALQEGHKEELKKSLAGASHLLKELHPAIY
HPKLVTLVAACQKQDAVAKSSGSGGGDCGIALAFNQDARDTLISKWQEADIALLYQERWGEND

SEQ ID 5983

TTGCAGGCCTTTACTAAGGCTGATAAACCACTTGATGACGATGATAAGCCTGCAGCTGTTGGCATATTATTAGTTGTTTCAATCTTTACAAAGCCG
GACCTATTTTGTCGAAAGCGATCCAAGATAGCTGACATTTTGTCATGTTCA

SEQ ID 5984

MQAFTKADKPLDDDDKPAAVGILLVVSIFTKPDLFCRKRSKIADILSCS

SEQ ID 5985

ATGGACGGAAAAAGTATAAGTGTTAAGTCTTATGCTAACATTGCTATTATCAAATATTGGGGAAAAGCAGATGCTGAAAAAATGATTCCAGCTACC
AGTAGTATTTCTCTAACACTTGAAAACATGTACACTGAAACACGTTTGACTGCCCTTGGGAAGGATGCTAAGAAAGATGAATTTTACATCTCTGGT
GTTCTTCAAAATGATCATGAACATGACAAAATGTCAGCTATCTTGGATCGCTTTCGACAAAATAGGTCCGGCTTTGTAAAGATTGAAACAACTAAT
AATATGCCAACAGCTGCAGGCTTATCATCGTCATCAAGTGGTTTATCAGCCTTAGTAAAGGCCTGCAATGATTTTTTTGGTACTAACCTTAGCCAA
TCACAGCTAGCTCAAGAAGCCAAGTTTGCTTCAGGCTCCTCTTCACGCTCTTTTTTTGGACCTGTTGCTGCTTGGGATAAAGATAGTGGTGATATC
TATAAAGTTCACACTAATTTAGATTTAGCTATGATTATGCTGGTCTTAAATGACAAAAGAAAGCCGATTTCAAGCCGTGAAGGTATGAAAATCTGC
ACCGAAACTTCAACTACTTTTAATGAATGGGTAAGGCAATCTGAACAAGATTATCAAGATATGTTAGTATACCTAAAAAATAATGATTTTCAAAAG
GTAGGTCAACTGACAGAGCGTAATGCACTTGCAATGCACTCAACAACTAAAACAGCAACTCCAGCCTTTTCATATTTGACAGAAGAGACATATAAA
GCTATGGATGTTGTGAAGAAACTTCGCGAAAAAGGTCATGAATGTTATTATACGATGGATGCGGGTCCAAATGTTAAAGTACTTTGCTTACGTCAA
GACCTTGAGGCATTAGCTGCTATCTTGGAGAAAGATTATCGTATTATTGTTTCAACGACAAAGGAATTAGCAGATGGT

SEQ ID 5986

MDGKSISVKSYANIAIIKYWGKADAEKMIPATSSISLTLENMYTETRLTALGKDAKKDEFYISGVLQNDHEHDKMSAILDRFRQNRSGFVKIETTN
NMPTAAGLSSSSSGLSALVKACNDFFGTNLSQSQLAQEAKFASGSSSRSFFGPVAAWDKDSGDIYKVHTNLDLAMIMLVLNDKRKPISSREGMKIC
TETSTTFNEWVRQSEQDYQDMLVYLKNNDFQKVGQLTERNALAMHSTTKTATPAFSYLTEETYKAMDVVKKLRKGHECYYTMDAGPNVKVLCLRQ
DLEALAAILEKDYRIIVSTTKELADG

SEQ ID 5987

GTGGATCCAAATGTTATAACCGTAACATCCTATGCTAACATTGCTATTATCAAATATTGGGGAAAAGAGAATCAAGCTAAGATGATTCCTTCGACC
TCTAGCATTTCTTTGACTTTGGAAAACATGTTCACCACAACCAGCGTTTCCTTCTTACCAGATACTGCAACCAGTGATCAGTTTTACATTAACGGT
ATCTTGCAAAATGACGAAGAACATACCAAAATTTCTGCTATCATTGACCAATTTCGCCAACCTGGTCAGGCTTTTGTAAAGATGGAAACTCAAAAT
AATATGCCAACAGCTGCAGGTTTATCATCAAGTTCCAGTGGCTTATCAGCCTTGGTTAAAGCCTGTGACCAATTATTTGACACCCAGCTAGATCAG
AAAGCTTTAGCTCAAAAGGCTAAGTTCGCCTCAGGATCATCTTCTCGTTCTTTTTTTGGCCCAGTCGCTGCTTGGGACAAAGATAGTGGTGCTATT
TACAAGGTTGAGACTGACTTGAAAATGGCCATGATTATGCTGGTCTTAAATGCTGCGAAAAAGCCAATTTCTAGCCGAGAGGGCATGAAGTTATGC

CGCGATACCTCAACTACATTTGATCAATGGGTAGAACAATCGGCAATCGATTACCAACATATGCTTACCTATCTCAAAACTAATAATTTTGAGAAA
GTTGGTCAGTTAACAGAAGCTAATGCCTTGGCCATGCATGCCACGACAAAGACAGCCAATCCTCCTTTTTCTTACCTAACAAAAGAGTCTTACCAG
GCTATGGAGGCTGTGAAAGAACTGCGTCAAGAAGGTTTTGCTTGTTATTTTACCATGGACGCAGGTCCAAATGTGAAGGTCCTATGTTTAGAAAAA
GACTTGGCTCAACTAGCAGAACGACTTGGCAAGAACTACCGTATTATCGTTTCAAAAACAAAGGATTTACCAGATGTC

SEQ ID 5988

VDPNVIIVTSYANIAIIKYWGKENQAKMIPSTSSISLTLENMFTTTSVSFLPDTATSDQFYINGILQNDEEHTKISAIIDQFRQPGQAFVKMETQN
NMPTAAGLSSSSSGLSALVKACDQLFDTQLDQKALAQKAKFASGSSSRSFFGPVAAWDKDSGAIYKVETDLKMAMIMLVLNAAKKPISSREGMKLC
RDTSTTFDQWVEQSAIDYQHMLTYLKTNNFEKVGQLTEANALAMHATTKTANPPFSYLIKESYQAMEAVKELRQEGFACYFTMDAGPNVKVLCLEK
DLAQLAERLGKNYRIIVSKTKDLPDV

SEQ ID 5989

ATGAAAGAAAAGTTTGGTATAGGAAAGGCTCATAGCAAGATTATCTTGATGGGTGAGCACTCAGTAGTATATGGTTATCCAGCCATTGCTATTCCT
TTAAAAAATATTGAAGTAACTTGCCTTATTGAAGAGGCTCCTCAATTAATAGCATTAGATATGACTGATCCTTTGTCGACAGCCATTTTTGCTGCC
TTGGACTATTTAGGTAAAACTTCTTCTAAAATTGCATATCATATTGAGTCACAAGTCCCAGAAAGACGTGGTATGGGATCATCAGCTGCAGTTGCT
ATTGCAGCTATTCGTGCAGTTTTTGATTATTTTGATGAAGATTTGGAGGCAGATTTGTTAGAATGCCTTGTTAATCGAGCAGAAATGATAGCACAT
TCAAATCCGAGTGGATTAGATGCAAAAACTTGTCTTAGTGAAAATACTATTAAATTTATCCGCAATATTGGTTTTTCAACAGTACCCATGCATTTG
AATGCTTATTTAGTTATTGCTGATACAGGAATTCATGGGCATACTAAAGAAGCAGTGGATAAGGTGAAATCATCTGGCGAGGCAGTACTACCCTTT
TTAAAAGAATTAGGTTATTTAGCAGAGGCATCAGAGGATGCTATTCATAAAAGTGATTCCAAACAACTTGGTAGCTTGATGACTAAAGCACATCAA
AGTTTAAAACAATTGGGTGTCTCAAGTTTAGAAGCTGATCATCTGGTAGAGGTAGCTATTAGTTGTGGTGCTCTAGGCGCTAAAATGAGTGGCGGC
GGATTAGGTGGTTGTATTATCGCACTTGTAAAAGAAAAAGAGAAGCTGAGCGCTTAAGTCAGCAATTAGAAAGAGAAGGAGCTGTCAACACATGG
ACGGAAAAAGTA

SEQ ID 5990

MKEKFGIGKAHSKIILMGEHSVVYGYPAIAIPLKNIEVTCLIEEAPQLIALDMTDPLSTAIFAALDYLGKTSSKIAYHIESQVPERRGMGSSAAVA
IAAIRAVFDYFDEDLEADLLECLVNRAEMIAHSNPSGLDAKTCLSENTIKFIRNIGFSTVPMHLNAYLVIADTGIHGHTKEAVDKVKSSGEAVLPF
LKELGYLAEASEDAIHKSDSKQLGSLMTKAHQSLKQLGVSSLEADHLVEVAISCGALGAKMSGGGLGGCIIALVKEKREAERLSQQLEREGAVNTW
TEKV

SEQ ID 5991

ATGAAAAGACAAAAAATGAACGAAAACATTGGATATGGTAAGGCACACAGTAAGATCATTTTGATAGGTGAGCATGCTGTTGTGTATGGCTACCCA
GCTATTGCTTTGCCTTTAACAGATATTGAGGTGGTTTGTCATATTTTTCCAGCTGATAAGCCATTGGTCTTTGATTTTTATGATACTCTATCAACA
GCCATTTATGCTTCCTTGGATTATTTGCAGCGACTACAAGAACCAATTGCTTATGAGATTGTTTCACAAGTGCCACAAAAGCGTGGTATGGGGTCT
TCGGCAGCCGTTTCTATTGCAGCTATTAGAGCCGTTTTTTCTTATTGTCAAGAACCCCTCTCGGATGATTTGTTGGAAATTTTAGTCAACAAGGCA
GAAATTATTGCCCACACCAATCCTAGTGGTTTAGATGCCAAGACATGCCTTAGTGACCATGCCATTAAGTTTATCCGAAACATTGGCTTTGAAACT
ATCGAAATCGCCTTAAATGGTTATCTTATCATTGCAGATACAGGGATTCACGGTCATACACGTGAGGCCGTCAATAAGGTAGCACAGTTTGAGGAA
ACGAATTTGCCCTATCTGGCTAAACTAGGAGCTTTGACACAAGCCCTTGAAAGAGCGATTAACCAAAAAAATAAGGTGGCTATCGGTCAGCTCATG
ACACAAGCGCACTCTGCTTTAAAGGCCATTGGCGTTAGCATCAGTAAAGCTGACCAACTTGTGGAGGCTGCCCTAAGAGCAGGTGCTTTAGGCGCT
AAGATGACAGGCGGTGGCTTGGGTGGCTGTATGATTGCCCTAGCAGATACCAAAGACATGGCCGAAAAAATCAGTCACAGATTAAAAGAAGAAGGA
GCCGTAAACACGTGGATCCAAATGTTA

SEQ ID 5992

MKRQKMNENIGYGKAHSKIILIGEHAVVYGYPAIALPLTDIEVVCHIFPADKPLVFDFYDTLSTAIYASLDYLQRLQEPIAYEIVSQVPQKRGMGS
SAAVSIAAIRAVFSYCQEPLSDDLLEILVNKAEIIAHTNPSGLDAKTCLSDHAIKFIRNIGFETIEIALNGYLIIADTGIHGHTREAVNKVAQFEE
TNLPYLAKLGALTQALERAINQKNKVAIGQLMTQAHSALKAIGVSISKADQLVEAALRAGALGAKMTGGGLGGCMIALADTKDMAEKISHRLKEEG
AVNTWIQML

SEQ ID 5993

ATGTTTAGAAATTTACGACTTCGTTTTATCGGAATAGCTGCGCTAGCTATTCTTGTTGTCTTATTTTCAGTAGTCGGTGTCCTCAACTCTGCTAAT
CACTATCAAACGAAGAATGAAATTTATCGTGTGTTAACTATCCTTGCAGACAACAATGGACGTATACCGAATAAACTTGAATTTAGTAAAGAATTA
GGTGATGACCTATCAACGGACGCTATTTTCCAATTCCGTTATTTCAGTGCGCGAACAGATGCAAAAGGTAACGTGACTAGTTTTGATTCTAGAAAT
ATCTTTGAAGTAAGCGATAGGCAAATAAAAAATTATGCCAAGCGTATCGTATCACAAAATAGTCATTCAGGTCATATCACCTATAATTTTAGTACT
TATTCTTATCTACTAAAAAAGGTTGGTAAAAATGATTATTTAGTGGTATTTTTAGATACAACCAACCAATATCTTGATAATCAAAGATTATTGCAA
CTTTCAATATGGATGTCCTTGGTAAGTTTTATCGTCTTCATGGTAATTGTTTCAGTTTTATCAGGGAGAGTTATCTTACCATTTGTTGCTAACTAT
GAAAAGCAAAGGCGTTTTATTACCAATGCAGGACATGAACTAAAAACTCCACTTGCTATCATCTCCGCTAATAATGAATTGGTGGAAATGATGAGT
GGTGAATCAGAGTGGACTAAATCTACAAATGATCAAATCCAACGTTTAACGGGTCTAATTAATGGCATGGTCAGTCTTGCCCGCTTTGAAGAACAG
CCTGATATAAGTATGGTTGACTTAGACTTTTCACATATTACAAAAGATGCTGCAGAAGATTTTAAAGGTCCAATCATTAAAGATGGTAAAGACTTT
ATAATGAGTATCCAACCAGGTATTCATGTCAAAGCTGAAGAAAAATCATTATTTGAATTGGTTACATTATTGGTTGATAATGCTAATAAGTATTGT
GATCCTATGGGGACTGTGACAGTTAAGTTATCACGTTCAAGTCGTTTGAGACGAGCTAAGCTTGAAGTTTCAAATACTTATAAGAATGGTAAAGAC
ATAGACTATAGCAAGTTTTTTGAACGATTTTATCGAGAGGATGAGTCACATAATAACAAAAAATCGGGATATGGTATTGGTCTTTCTATCGTAACT
AGTTTGGTGCATCTATTTAAAGGAAGTATCGATGTGAATTATAAACATGATACCATTACCTTTGTCATTTACATT

SEQ ID 5994

MFRNLRLRFIGIAALAILVVLFSVVGVLNSANHYQTKNEIYRVLTILADNNGRIPNKLEFSKELGDDLSTDAIFQFRYFSARTDAKGNVTSFDSRN
IFEVSDRQIKNYAKRIVSQNSHSGHITYNFSTYSYLLKKVGKNDYLVVFLDTTNQYLDNQRLLQLSIWMSLVSFIVFMVIVSVLSGRVILPFVANY
EKQRRFITNAGHELKTPLAIISANNELVEMMSGESEWTKSTNDQIQRLTGLINGMVSLARFEEQPDISMVDLDFSHITKDAAEDFKGPIIKDGKDF
IMSIQPGIHVKAEEKSLPELVTLLVDNANKYCDPMGTVTVKLSRSSRLRRAKLEVSNTYKNGKDIDYSKFFERFYREDESHNNKKSGYGIGLSIVT
SLVHLFKGSIDVNYKHDTITFVIYI

SEQ ID 5995

TTGAGACAAAAATTGCAGGCAATTGGTGCTAACTTGGAGATTATTGGTCAAGAAGGTAGTAGCTATAAATTAAGTGAAATAAATGGTGGC

SEQ ID 5996

MRQKLQAIGANLEIIGQEGSSYKLSEINGG

SEQ ID 5997

GTGGAACAAAGAAGGAATAAAATGAGAGTATTAATTGCAGAAGATGAAGAACAGATGTCACGTGTCCTTAGTACGGCAATTAGTCACCAAGGTTAT
GTTGTTGATGTCGCCTACGATGGTCAGACTGCTATTGATTTAGCTAATCAAAATGCATATGATGTCATGGTTATGGATGTCATGATGCCTGTTAAA
ACAGGTATTGAGGCTGTCAAAGAAATTAGACAATCAGGAAATAAATCTCACATTATTATGCTAACAGCCATGGCAGAAATTGATGATAGAGTAACA
GGTCTAGATGCTGGTGCAGATGATTATTTAACAAAACCCTTCTCTCTAAAAGAATTATTAGCAAGGCTTCGCTCTATGTCCCGAAGATTGGAAGAT
TTCACACCTAATGTATTGTCATTGGGAAGAGTAACCTTATCAGTCGGTGAACAAGAGTTGCAATGTGAAAACACTATTCGTCTAGCGGGTAAAGAA
GCTAAAATGTTAGCATTTTTCATGTTGAACCATGATAAAGAATTATCTACACAACAACTTTTCGAACATGTCTGGGGAGCAGATAAGGACCAAGAA
GANTGTAGA

SEQ ID 5998

MEQRRNKMRVLIAEDEEQMSRVLSTAISHQGYVVDVAYDGQTAIDLANQNAYDVMVMDVMMPVKTGIEAVKEIRQSGNKSHIIMLTAMAEIDDRVT
GLDAGADDYLTKPFSLKELLARLRSMSRRLEDFTPNVLSLGRVTLSVGEQELQCENTIRLAGKEAKMLAFFMLNHDKELSTQQLFEHVWGADKDQE
XCR

SEQ ID 5999

ATGAAAATTTTGTTAGCTGAAGACGAATGGCAGATGTCTAATGTTTTGACAACTGCCATGACTCATCAAGGTTATGACGTTGATGTGGTTTTTAAC
GGTCAAGAGGCAATTGATAAAGCCAAAGACAATGCATATGATATTATGATTTTAGATATCATGATGCCGATTAAGTCTGGCATTGAGGCTTTAAAG
GAGATTCGCGCTTCAGGAAATTGCTCACATATTATTATGCTGACGGCTATGGCAGAAATTAATGACCGTGTTACCGGACTAGATGCGGGAGCTGAT
GATTATCTGACTAAACCTTTCTCATTAAAAGAACTTTTAGCTAGATTAAGGTCGATGGAAAGACGAGTAGAAAGTTTTACTCCTCAGGTATTACAA
TTTGCTGGTGTCACATTAAATATTAATGAGCAAGAATTGAGTGCCGGTAATGCTATACGATTAGCTTCTAAAGAAGGTAAATTAATGGCCTTTTTA
ATGTTAAATCAAGGAAAGTACTTGGATACTAAAACGCTTTACCAACATGTTTGGTCAGACCAAGAAGATTATGATACTTCTATTGTTTGGGTTTAT
ATTTCTTATCTTCGTCAAAAATTATTAGCTATTCAAGCAAATGTCATTATTGCAGGTGATAAAGATACTAGCTATTGTTTATTAGAAAAA

SEQ ID 6000

MKILLAEDEWQMSNVLTTAMTHQGYDVDVVFNGQEAIDKAKDNAYDIMILDIMMPIKSGIEALKEIRASGNCSHIIMLTAMAEINDRVTGLDAGAD
DYLTKPFSLKELLARLRSMERRVESFTPQVLQFAGVTLNINEQELSAGNAIRLASKEGKLMAFLMLNQGKYLDTKTLYQHVWSDQEDYDTSIVWVY
ISYLRQKLLAIQANVIIAGDKDTSYCLLEK

SEQ ID 6001

ATGGAAACAAATATTTATGGAGATTATGGTCGATATCTACCATTAATTTTAGAAGATTTCAGCCAGCGTATCCAATTAGAAAATGATAAAGCTAAG
GTTGAAACAGGCTATAAATTGTACGAACATATCATTGGTCGTATTAAAACGTCAGATAGTATGATAGAGAAATGTCGTCGCAAACAGTTACCTGTA
ACGGTAGATTCTGCACTAAAAACGATTAGAGATAGCATTGGAGTCCGTATTATTTGCGGTTTTGTTAACGACATTTATCAAATTATAGAACGTATT
AAGGCATTCGATGATTGTCGTATTGTGGTTGAAAAAGATTATATCCAGCATGTTAAGCCAAATGGGTATCGTTCTTATCATGTGATTTTAGAAATT
GATACCCCCTATCCAGACTGTTTGGGTAATTCAGACGGTAAATATTACATTGAAATTCAGTTGCGTACCATTGCGCAAGATTCTTGGGCTAGTTTA
GAACATCAAATGAAATACAAGCATGATATTGAAAATCCCGAACGAATTGTAAGGGAATTAAAACGTTGTGCTGATGAAATGGCATCCGTTGATTTA
ACGATGCAAACGATTCGTCAATTGATAGAGAGTGGAACAAAGAAGGAA

SEQ ID 6002

METNIYGDYGRYLPLILEDFSQRIQLENDKAKVETGYKLYEHIIGRIKTSDSMIEKCRRKQLPVTVDSALKTIRDSIGVRIICGFVNDIYQIIERI
KAFDDCRIVVEKDYIQHVKPNGYRSYHVILEIDTPYPDCLGNSDGKYYIEIQLRTIAQDSWASLEHQMKYKHDIENPERIVRELKRCADEMASVDL
TMQTIRQLIESGTKKE

SEQ ID 6003

ATGAAAGAAAGACTAGAACATTATTCTACCAGCTCTATATATAGCGGATTTGAAGTGTACTTGCCGTTGGTACTACAGACAATAACAGATGTGATT
ATTGCTGAGAATATCAAAAGCAAAAAAGAAACGGGGTTTAAACTATACGAACACTTTACATCCCGTATTAAATCGGAAGCTTCGATGATTGAAAAA
TGTCAACGCAAACAGCTTCCTCTAACAAGCAAATCTGCGTTAAAAATCATTAAAGATAGTATCGGTATTCGCATTATTTGTGGTTTTATTGATGAT
ATTTATCGGATGGTAGACTTGCTCAAAAGCATTCCTGGTATGTCAGTTAACACTGAAAAAGATTATATTTTAAATGCCAAGCCTAATGGCTATAGA
TCATATCATCTCATTTTGGAATTAGAAACACATTTTCCAGATATTTTAGGGGAAAAAAAAGGATGTTATTTTATAGAAGTGCAGTTGCGAACCATT
GCTCAAGACTCTTGGGCTAGCTTGGAACATCAAATGAAGTACAAACATCAAGTTGCTAATGCAGAAATGATTACAAGAGAGTTAAAGCGTTGTGCA
GACGAGTTGGCATCTTGTGATGTTACCATGCAAACCATTCGTCAATTGATTCAAGAAACGACGGAGGAAGAG

SEQ ID 6004

MKERLEHYSTSSIYSGFEVYLPLVLQTITDVIIAENIKSKKETGFKLYEHFTSRIKSEASMIEKCQRKQLPLTSKSALKIIKDSIGIRIICGFIDD
IYRMVDLLKSIPGMSVNTEKDYILNAKPNGYRSYHLILELETHFPDILGEKKGCYFIEVQLRTIAQDSWASLEHQMKYKHQVANAEMITRELKRCA
DELASCDVTMQTIRQLIQETTEEE

SEQ ID 6005

ATGGAATTTTATTATAAGACATTAAAAAGAAAGTTTATCAATGATGCCGATACCATATTTATTGAGCAGTCTCAATTTGAAATTTTTATATACATT
GAAACAGATCATAATTCTAGTAGTTCTCATGTCGTTTTAGATTATCAATCACAAAAAGAATTTGAAAAAATAATTACTAATTATCTTAACTTTATA
ACTGCCTTTGCT

SEQ ID 6006

MEFYYKTLKRKFINDADTIFIEQSQFEIFIYIETDHNSSSSHVVLDYQSQKEFEKIITNYLNFITAFA

SEQ ID 6007

ATGAGTCGAAAAGGTAATCCATACGATAATGCACTCATGGAGGCCTTTTATAAAACATTAAAAAGAGAGCTTGTCAATGATGCTCATTTCGCAACT
ATTAAGCAAGCTCAGCTTGAGATTTTTAAATATAGTGAGACTTACTATAACCCTAAACGTCTGCATTCAGCTTTAGGGTATCTCTCACCTGTAGAA
TTTGAAAAAATAGTTACTCAT

SEQ ID 6008

MSRKGNPYDNALMEAFYKTLKRELVNDAHFATIKQAQLEIFKYSETYYNPKRLHSALGYLSPVEFEKIVTH

SEQ ID 6009

GTGAAATATAAAAACTGTTACAGGGAGGTTGATATTATGTTTCGTAAATATAATTTTGAAAAAGGTTTAAAGTTTTCCATTCGTAAATTTTCGGTT
GGAGTAGCTTCAGTTGCTATAGGATCATTATTATTCATTTCTCCTCAGGTACTTGCAGATGAGACAACTAGTGTTACATCTGCAACAACTCCAACA
GGTGTAACGGCCACAGATGCAAACTTGGTCACTTCTAACAATTCAACTCCTACTTCCACTAATAGGAGTGCAACTAGCACTCAAGGAAGTAATTTG
AGTAATACTTCAGAAATCATTAAGCCTGCAACTTTAGCAGCAACATCACCAACAACTGATAATGTAGCCCCATCAGTAGACAAGAGGACGTATGCT
ACTAGTGGCGATTGGACGTTACAAAATCCATATGCTGACAGTGTTCGAAATAAAAATATTTCTCCAAGTGTTCGTGATGAATCATTTAAAAGTGCT
GAAACAACGGTGGTTCGTGACGATAACTCAACCGTCAAAGTGACTGCGACAATTACTCCTGTACCAGGGAATGATGAAGGTTCTGGTGTTTTAACA
AATGGTGGTAATCAGTCAGAATATAAAGCAACATCAGAAATGTTTGTTGGAAATGTAGATCCTGCAAAAATACCTGCTTTAGGTGTCTATACACAA
CCAGGACGTACTGAAGGAGGTAGTAAACTATCTGATAAGCTCAATTTTAATGGGAAGGCGCCATCAACTATTTTAACATTGAAATTTGACAAGGCA
GTTACAGACCCTATTATTGACTTATCTGGTGTTGGAGGTAATGCACATCTATCATTTACAGAAACTACCAATGAAAATGGTAGGATTGTTGAAAAA
ATTGACTATGCACGTGGTTCATATAATTCAACGTTCTTTGAGTTAATAACTCCAGGTATAAGCCTTGAAAAAGCAAGTTCAGGAGTTAATTTAACA
GTTACAGCGAATACGGTTGATGTAACAGACAAAAACACCTTTAATGAGTCAGTTGTTAATCCATCTGACGCAGACTTTGTCAATGGTCTAGATAGA
ACGCCTGATGCAGTCCCAGCGGGAACAGGTTCAATTCGTTTAAAAGGAACCTTTACAGAGGTTTCATTTAAATTATATCATCAAGCTGTTCCATTT
ACAGCATTTTCTAAAGAGAAATATCATACAGGAGATGGATATTATAATAGTACTGCGAATATTCGACCAACTGTAGTTAAACCAGATAGTATTAAT
GGTTTAAATAAGCACGCAAGCGATGTTATTGATGATAAAATTTCCGATAATAATGATATTTCGAACGATGACTTACTTCGTTTATCTGTTCGCTTA
CAAAATCCGCGTGGATCAGTTGTTGTAAATTATATTGATACAGAAGGCAATATTATTGGTACTGAATACAAAGATACCACCGATGCAATTCTAGGA
ACACATTACAATACGGCAGAATCATCAGGAGACCTTAGTTCAGACGCGACAGTTGAGCGTCCTTTCACTATTACTAAAGATGGTAAGGTGTATGAA
TTAGTAGCAGAAAATATTACAGTACCAGTTGGTAAGGTTAATTCGGATGGTACGTTGGCTACAAATGGAGGCTCATTTAATTATGGTACTGATGCA
GCATCTGGAGAAGTTGCAGAAGGTACTAAGTCAGTAACTTATGTTTATAGCATTAAACAAGAATCAAAGGGCAATGTTCATGCCCGCTATGTTATT
TTAGGGACAGAGACTGAGCTTGCAAGTGTTAAAACAGTTAAATCAGAAGCTCCAATTGATGAAGCATATTCAGATAGAGCACCTGCAACTCTTGAA
AAAGATGGTAAGTTGTATGAATTTGTACATGTGCGTGATAATAAGGGCGATGCTCCAGCAGATGGTAAGGTGACTGAACAAGATCAGACCATTACA
TATGAATATGTTGAAGTTCCTAAGGGTCGTGTGGTTGTAGATTATGTTATCGAGGGTACTGCTACAAAACTTAAAGATACCTATGTCGATACCCCA
ACAGCTTATATTCGTGATAAAGAAGGCCAAGCTACTCCTTATAATACAGCTGAGAATGATTCTGAGAAACCATTGTTACTTGACAAAGATGGAATA
AAATATGAACTAGTTTCAATTCAAGAGGGATCAGCAGCGGAGAAAGGAACACTTCGAGAAGGGGAACAACATGTTGTCTATCAATATCGTAAAGTG

GTAGAGGTTCCAAGCGTTAAAGTTGGAAATGTTCATGCCCGCTATGTTATTTTAGGGACAGAGACTGAGCTTGCAAGTGTTAAAACAGTTAAATCA
GAAGCTCCAATTGATGAAGCATATTCAGATAGAGCACCTGCAACTCTTGAAAAAGATGGTAAGTTGTATGAATTTGTACATGTGCGTGATAATAAG
GGCGATGCTCCAGCAGATGGTAAGGTGACTGAACAAGATCAGACCATTACATATGAATATAAGCTTAAGAAAGATGAATCAGAGGCTGTAGGGAAT
GTAGTGATTAACTATGTGGACGAAACAGGTAATGTTATCAAAAAACCAATACTAGATACACACGAATCAAAGGTTGGGACACCATATGATACCACA
GATTATAAATTCGCTGAAATTAAATTTAATGGTAAGATTTATAAACTCGTTTCTGCAAAAACTATGGGAAATGAATTCGGAAAGGTCACTGAAGGC
ACAACAGAAGTGACTTATGTGTATCGAGAATCAGTAAAATCTACCCTACCAAAGGAAATGGGAATTTCTATTCCAAGCGAATCAGAGTCTCCTAAG
TTTATATCTACCCAAACTACAGAAAATAGACCTAACAAAGGAGTATTAACTTCATCTAAAAAACCAACCAATAAATCTGTTCTTCCAACTACAGGC
GAGGAAAGTAATAGAACTCTCGGAGTTGTTGGGATTACTCTAGTAGCAACAACAGCTACTTTGGCAGCTAGCAGTTTAAAACGACGTAAAAAT

SEQ ID 6010

MKYKNCYREVDIMFRKYNFEKGLKFSIRKFSVGVASVAIGSLLFISPQVLADETTSVTSATTPTGVTATDANLVTSNNSTPTSTNRSATSTQGSNL
*SNTSEIIKPATLAATSPTTDNVAPSVDKRTYATSGDWTLQNPYADSVRNKNISPSVRDESFKSAETTVVRDDNSTVKVTATITPVPGNDEGSGVLT*
*NGGNQSEYKATSEMFVGNVDPAKIPALGVYTQPGRTEGGSKLSDKLNFNGKAPSTILTLKFDKAVTDPIIDLSGVGGNAHLSFTETTNENGRIVEK*
IDYARGSYNSTFFELITPGISLEKASSGVNLTVTANTVDVTDKNTFNESVVNPSDADFVNGLDRTPDAVPAGTGSIRLKGTFTEVSFKLVHQAVPF
TAFSKEKYHTGDGYYNSTANIRPTVVKPDSINGLNKHASDVIDDKISDNNDISNDDLLRLSVRLQNPRGSVVVNYIDTEGNIIGTEYKDTTDAILG
*THYNTAESSGDLSSDATVERPFTITKDGKVYELVAENITVPVGKVNSDGTLATNGGSFNYGTDAASGEVAEGTKSVTYVYSIKQESKGNVHARYVI*
LGTETELASVKTVKSEAPIDEAYSDRAPATLEKDGKLYEFVHVRDNKGDAPADGKVTEQDQTITYEYVEVPKGRVVVDYVIEGTATKLKDTYVDTP
TAYIRDKEGQATPYNTAENDSEKPLLLDKDGIKYELVSIQEGSAAEKGTLREGEQHVVYQYRKVVEVPSVKVGNVHARYVILGTETELASVKTVKS
EAPIDEAYSDRAPATLEKDGKLYEFVHVRDNKGDAPADGKVTEQDQTITYEYKLKKDESEAVGNVVINYVDETGNVIKKPILDTHESKVGTPYDTT
DYKFAEIKFNGKIYKLVSAKTMGNEFGKVTEGTTEVTYVYRESVKSTLPKEMGISIPSESESPKFISTQTTENRPNKGVLTSSKKPTNKSVLPTTG
EESNRTLGVVGITLVATTATLAASSLKRRKN

SEQ ID 6011

ATGATTATGGAGAATCCTCTTCAAAAAGCACGAATACTTGTTAATCAACTTGAAAAGTATTTAGATCATTATGCAAAAGAATATGATGTTGAACAT
TTAGCGGGTCCACAAGGACACCTAGTGATGTATCTCTATAAACATCCTGATAAGGATATGTCTATAAAAGCTGTTGAAGAAATCTTACACATTTCT
AAGTCTGTAGCTTCTAATTTGGTAAAACGGATGGAAAAAAATGGTTTTATTGCGATTGTACCATCTAAGACAGATAAGCGTGTAAAATATCTTTAT
TTGACTCACTTAGGTAAAAAAAAGGCTACACAATTTGAAATTTTCTTAGAAAATTGCATAGTACTATGTTAGCAGGTATTACTAAAGAAGAGATT
CGTACCACCAAAAAGGTTATTAGGACATTAGCTAAAAATATGGCAATGGAAAATCTTGAT

SEQ ID 6012

MIMENPLQKARILVNQLEKYLDHYAKEYDVEHLAGPQGHLVMYLYKHPDKDMSIKAVEEILHISKSVASNLVKRMEKNGFIAIVPSKTDKRVKYLY
LTHLGKKKATQFEIFLEKLHSTMLAGITKEEIRTTKKVIRTLAKNMAMENLD

SEQ ID 6013

ATGTCACAAGTGATAGGTGATTTACGTGAATTGATACATCAAATCGAACAAATTAGTGATGAGATTGCAAAAAAATATGATGTAGAGCATCTAGCA
GGTCCTCAAGGTTATGTTCTTGTTTTTTTAGCTAAACACCAAAATCAAGAAATATTTGTCAAAGATATTGAAAAACAACTTCGTATCTTTCAAAGT
CAGTTGCTAGTCATT

SEQ ID 6014

MSQVIGDLRELIHQIEQISDEIAKKYDVEHLAGPQGYVLVFLAKHQNQEIFVKDIEKQLRIFQSQLLVI

SEQ ID 6015

ATGAAAAAGAAAATTATTTTGAAAAGTAGTGTTCTTGGTTTAGTCGCTGGGACTTCTATTATGTTCTCAAGCGTGTTCGCGGACCAAGTCGGTGTC
CAAGTTATAGGCGTCAATGACTTTCATGGTGCACTTGACAATACTGGAACAGCAAATATGCCTGATGGAAAAGTTGCTAATGCTGGTACTGCTGCT
CAATTAGATGCTTATATGGATGACGCTCAAAAAGATTTCAAACAAACTAACCCTAATGGTGAAAGCATTAGGGTTCAAGCAGGCGATATGGTTGGA
GCAAGTCCAGCCAACTCTGGGCTTCTTCAAGATGAACCAACTGTCAAAAATTTTAATGCAATGAATGTTGAGTATGGCACATTGGGTAACCATGAA
TTTGATGAAGGGTTGGCAGAATATAATCGTATCGTTACTGGTAAAGCCCCTGCTCCAGATTCTAATATTAATAATATTACGAAATCATACCCACAT
GAAGCTGCAAAACAAGAAATTGTAGTGGCAAATGTTATTGATAAAGTTAACAAACAAATTCCTTACAATTGGAAGCCTTACGCTATTAAAAATATT
CCTGTAAATAACAAAAGTGTGAACGTTGGCTTTATCGGGATTGTCACCAAAGACATCCCAAACCTTGTCTTACGTAAAAATTATGAACAATATGAA
TTTTTAGATGAAGCTGAAACAATCGTTAAATACGCCAAAGAATTACAAGCTAAAAATGTCAAAGCTATTGTAGTTCTCGCACATGTACCTGCAACA
AGTAAAAATGATATTGCTGAAGGTGAAGCAGCAGAAATGATGAAAAAAGTCAATCAACTCTTCCCTGAAAATAGCGTAGATATTGTCTTTGCTGGA
CACAATCATCAATATACAAATGGTCTTGTTGGTAAAACTCGTATTGTACAAGCGCTCTCTCAAGGAAAAGCCTATGCTGATGTACGTGGTGTCTTA
GATACTGATACACAAGATTTCATTGAGACCCCTTCAGCTAAAGTAATTGCAGTTGCTCCTGGTAAAAAAACAGGTAGTGCCGATATTCAAGCCATT
GTTGACCAAGCTAATACTATCGTTAAACAAGTAACAGAAGCTAAAATTGGTACTGCCGAGGTAAGTGTCATGATTACGCGTTCTGTTGATCAAGAT
AATGTTAGTCCGGTAGGCAGCCTCATCACAGAGGCTCAACTAGCAATTGCTCGAAAAAGCTGGCCAGATATCGATTTTGCCATGACAAATAATGGT
GGCATTCGTGCTGACTTACTCATCAAACCAGATGGAACAATCACCTGGGGAGCTGCACAAGCAGTTCAACCTTTTGGTAATATCTTACAAGTCGTC
GAAATTACTGGTAGAGATCTTTATAAAGCACTCAACGAACAATACGACCAAAAACAAAATTTCTTCCTTCAAATAGCTGGTCTGCGATACACTTAC
ACAGATAATAAAGAGGGCGGGCAAGAAACACCATTTAAAGTTGTAAAAGCTTATAAATCAAATGGTGAGGAAATCAATCCTGATGCAAAATACAAA
TTAGTTATCAATGACTTTTTATTCGGTGGTGGTGATGGCTTTGCAAGCTTCAGAAATGCCAAACTTCTAGGAGCCATTAACCCCGATACAGAGGTA
TTTATGGCCTATATCACTGATTTAGAAAAAGCTGGTAAAAAAGTGAGCGTTCCAAATAATAAACCTAAAATCTATGTCACTATGAAGATGGTTAAT
GAAACTATTACACAAAATGATGGTACACATAGCATTATTAAGAAACTTTATTTAGATCGACAAGGAAATATTGTAGCACAAGAGATTGTATCAGAC
ACTTTAAACCAAACAAAATCAAAATCTACAAAAATCAACCCTGTAACTACAATTCACAAAAAACAATTACACCAATTTACAGCTATTAACCCTATG
AGAAATTATGGCAAACCATCAAACTCCACTACTGTAAAATCAAAACAATTACCAAAAACAAACTCTGAATATGGACAATCATTCCTTATGTCTGTC
TTTGGTGTTGGACTTATAGGAATTGCTTTAAATACAAAGAAAAAACATATGAAA

SEQ ID 6016

MKKKIILKSSVLGLVAGTSIMFSSVFADQVGVQVIGVNDFHGALDNTGTANMPDGKVANAGTAAQLDAYMDDAQKDFKQTNPNGESIRVQAGDMVG
*ASPANSGLLQDEPTVKNFNAMNVEYGTLGNHEFDEGLAEYNRIVTGKAPAPDSNINNITKSYPHEAAKQEIVVANVIDKVNKQIPYNWKPYAIKNI*
*PVNNKSVNVGFIGIVTKDIPNLVLRKNYEQYEFLDEAETIVKYAKELQAKNVKAIVVLAHVPATSKNDIAEGEAAEMMKKVNQLFPENSVDIVFAG*
HNHQYTNGLVGKTRIVQALSQGKAYADVRGVLDTDTQDFIETPSAKVIAVAPGKKTGSADIQAIVDQANTIVKQVTEAKIGTAEVSVMITRSVDQD
NVSPVGSLITEAQLAIARKSWPDIDFAMTNNGGIRADLLIKPDGTITWGAAQAVQPFGNILQVVEITGRDLYKALNEQYDQKQNFFLQIAGLRYTY
TDNKEGGEETPFKVVKAYKSNGEEINPDAKYKLVINDFLFGGGDGFASFRNAKLLGAINPDTEVFMAYITDLEKAGKKVSVPNNKPKIYVTMKMVN
ETITQNDGTHSIIKKLYLDRQGNIVAQEIVSDTLNQTKSKSTKINPVTTIHKKQLHQFTAINPMRNYGKPSNSTTVKSKQLPKTNSEYGQSFLMSV
FGVGLIGIALNTKKKHMK

SEQ ID 6017

ATGATAAAACCAATTGTTAGAGATACTTTCTTTTTACAACAAAAATCACAAATGGCTAGTAGAGCAGATGTGAGCTTAGCAAAAGATTTACAGGAG
ACTTTGCATGCTAATCAAAATTATTGTGTAGGTATGGCAGCAAATATGATTGGTAGTCTGAAGCGTGTCATTATCATCAATGTGGGTATTACAAAT
TTAGTAATGTTTAACCCTGTAGTAGTTGCAAAATCGGATCCATATGAGACAGAAGAATCTTGCCTTTCTCTCGTAGGTTGCAGAAGTACACAACGA
TATTGTCACATTACGATTTCTTATCGTGATATCAATTGGAAGGAACAGCAAATCAAGTTGACAGATTTTCCAGCTCAAATTTGTCAACACGAGTTA
GATCATTTGGAAGGCATATTAATA

SEQ ID 6018

MIKPIVRDTFFLQQKSQMASRADVSLAKDLQETLHANQNYCVGMAANMIGSLKRVIIINVGITNLVMFNPVVVAKSDPYETEESCLSLVGCRSTQR
YCHITISYRDINWKEQQIKLTDFPAQICQHELDHLEGILI

SEQ ID 6019

ATGATTAGAGAAATCATAACAGATCATTTTTTATTACAGCAAAAAGCGCAAGTCGCCAAGAAAGAAGATCTATGGATTGGCCAAGATTTACAAGAT
ACCTTAGCCTTTTATAGACAGGAATGTCTTGGGATGGCTGCCAATATGATTGGTGAACAAAAGCGCATTGTTATTGTGAGTATGGGATTTATTGAT
TTGGTTATGTTTAATCCTGTGATGGTTTCTAAAAAGGGAATTTACCAAACTAAAGAATCTTGTTTGTCGTTATCTGGCTATCGCAAAACACAGCGG
TATGATAAGATTACTGTTGAGTATTTGGACCATAATTGGCGACCAAAGCGATTAAGCTTAACAGGCTTAACTGCTCAAATATGCCAGCACGAATTA
GATCATCTAGAAGGTATTTTAATT

SEQ ID 6020

MIREIITDHFLLQQKAQVAKKEDLWIGQDLQDTLAFYRQECLGMAANMIGEQKRIVIVSMGFIDLVMFNPVMVSKKGIYQTKESCLSLSGYRKTQR
YDKITVEYLDHNWRPKRLSLTGLTAQICQHELDHLEGILI

SEQ ID 6021

ATGACAAGCGGAAAGACATATGTAGCAAGTGTTTTAGAGAAAGTGAAGAAGCAAAATGAGCATGAGGAAGAATTTCTACAAGCGGTTGAAGAGGTT
TTTGAGTCACTAGTACCAGTTTTTGATAAATACCCTCAGTACATTGAAGAAAATCTTTTAGAACGTTTGGTTGAGCCTGAGCGCGTGATTTCTTTT
AGAGTTCCATGGGTAGATGATAAAGGCCAGGTTCAAGTTAACCGAGGATATCGTGTACAATTTTCATCAGCTATTGGTCCTTATAAAGGTGGTTTA
CGTTTTCACCCTACAGTAACACAATCTATTGTCAAATTTTTAGGATTTGAACAAATTTTTAAGAATTCACTGACAGGTCTACCAATTGGTGGTGGC
AAAGGAGGGTCAAACTTTGATCCAAAAGGGAAATCAGATAATGAAGTGATGCGTTTCACACAAAGTTTTATGACTGAACTTCAAAAATACATTGGA
CCAGATTTAGATGTGCCAGCTGGCGATATTGGAGTAGGTGGACGTGAAATTGGTTATCTTTATGGTCAATATAAGCGTTTAAATGGTTATCAAAAT
GGGGTTTTAACCGGAAAAGGACTGACTTATGGTGGCTCTTTGGCTCGTACAGAAGCAACTGGTTATGGGGCAGTCTATTTTGCTAAAGAAATGCTA
GCAGCGCGTGGTCAAGATTTAACTGGCAAAGTTGCACTGGTTTCGGGATCTGGTAACGTGGCTATTTATGCTACTGAAAAATTACAAGAGTTGGGT
GCAACTGTTGTAGCTGTATCAGATTCTTCAGGTTATGTTTATGATCCAGACGGTATTGACCTTGAAACATTGAAACAGATAAAAGAGGTTGAAAGA
GCACGTATTGTTAAATATACGGAGAAACATCCAAAAGCTAATTTCACACCAGCAGATCAAGGTAGTATCTGGTCTATTAAAGCTGATTTAGCTTTC
CCGTGTGCTACTCAAAACGAATTAGACGAAGAAGACGCTAAGTTATTAGTTGAAAATGGTGTCTTGGCAGTAACAGAAGGAGCAAATATGCCATCT
ACCTTGGGTGCTATTAAAGTTTTCCAAAAGGCAGGGGTTGCTTTTGGTCCTGCTAAAGCTGCCAATGCAGGGGGAGTAGCTGTTTCAGCGCTTGAA
ATGGCACAAAATTCTAGTCGTAGGGCATGGACTTTTGAAGAAGTTGATCAAGAATTGCAACGTATTATGAAAACTATTTTTGTGAATGCTTCCGAA
GCGGCTGATGAATTTGGCGATAGTGGTAACCTGGTTCTAGGTGCTAACATTGCAGGCTTTTTAAAAGTTGCTCAAGCTATGTCTGCACAAGGTATT
GTT

SEQ ID 6022

MTSGKTYVASVLEKVKKQNEHEEEFLQAVEEVFESLVPVFDKYPQYIEENLLERLVEPERVISFRVPWVDDKGQVQVNRGYRVQFSSAIGPYKGGL
RFHPTVTQSIVKFLGFEQIFKNSLTGLPIGGGKGGSNFDPKGKSDNEVMRFTQSFMTELQKYIGPDLDVPAGDIGVGGREIGYLYGQYKRLNGYQN
GVLTGKGLTYGGSLARTEATGYGAVYFAKEMLAARGQDLTGKVALVSGSGNVAIYATEKLQELGATVVAVSDSSGYVYDPDGIDLETLKQIKEVER
ARIVKYTEKHPKANFTPADQGSIWSIKADLAFPCATQNELDEEDAKLLVENGVLAVTEGANMPSTLGAIKVFQKAGVAFGPAKAANAGGVAVSALE
MAQNSSRRAWTFEEVDQELQRIMKTIFVNASEAADEFGDSGNLVLGANIAGFLKVAQAMSAQGIV

SEQ ID 6023

TTGTCAACTATTTGCTATGGTATCATTATTAGGAGCAATTTTAAAGGTAATTATTTGACTTTTACTGACTTTCGTTCTATAATGAGACAAATATTT
GATTGGAGTATCTATATGAAATGGTTCCCACTTGTTGGAGGTATAATTGCCTTATTAGCTGGCTTCTATCTCTTTATAAATCCTGTAACGGTTGTT
GCAACTCTGGGTTGGTTCATTGCTTTATTTATCTTTATTTATGGCATTTCAAATTTAGTACGCTACTTGCAAGCTGATTCTTATCACCGTAGCCCT
TGGTATCTGGTTCAGAGTATCCTTGCTATTATTTTTGGTATCATTTTACTATCCAGCTCAGCAATGTCACTTTCAAATACTGTCATGACTATTTTA
GCATACTGGCTACTGGTATCTGGTATTTTACGACTTTTGGGTGGTTTCCAAATGCAAAAAATTAATTTCCCAGGTGCCAAATCCTATAAACGTTCG
GCTTATATTGCACTCATTTTAGGTATTATTTTACTGGTTCAACCTACCTTATCAGCAGCCATCATTGGAAGATTTGTAGCCTTTATATTAATAGCA
ATTGGAGCTTCGGCTATTTACACTTTTACTCGTATTAATTAT

SEQ ID 6024

MSTICYGIIIRSNFKGNYLTFTDFRSIMRQIFDWSIYMKWFPLVGGIIALLAGFYLFINPVTVVATLGWFIALFIFIYGISNLVRYLQADSYHRSP
WYLVQSILAIIFGIILLSSSAMSLSNTVMTILAYWLLVSGILRLLGGFQMQKINFPGAKSYKRSAYIALILGIILLVQPTLSAAIIGRFVAFILIA
IGASAIYTFTRINY

SEQ ID 6025

ATGAGAAAAAAATCTATTTTTTTGAGATTATGGTCTTACCTAACTCGCTACAAAGCTACTCTTTTCTTAGCGATTTTTTTGAAAGTTTTATCTAGT
TTTATGAGTATTCTGGAGCCTTTTATTTTAGGGTTAGCGATAACAGAGTTGACTGCTAACCTTGTTGATATGGCTAAGGGAGTTTCTGGGGCAGAA
TTGAACGTTCCTTATATTGCTGGTATTCTGATTATTTATTTTTTCAGAGGTGTTTTCTATGAATTAGGTTCTTATGGCTCAAATTATTTTATGACT
ACTGTCGTTCAAAAAAGTATCCGTGATATCCGTCATGATTTGAATCGTAAAATCAATAAAGTTCCTGTATCGTATTTTGATAAGCACCAATTTGGA
GATATGTTGGGACGTTTTACAAGTGATGTTGAAACGGTCTCAAATGCTTTACAACAGAGCTTTTTACAGATTATCAATGCTTTTTTAAGTATTATT
CTAGTAGTCGTTATGGTACTTTATCTAAATGTACCATTAGCCATGATTATCATTGCTTGTATTCCTGTAACTTATTTTAGTGCACAAGCGATACTA
AAAAGATCCCAACCTTACTTTAAAGAACAGGCAAAGATTCTGGGAGAACTGAATGGTTTTGTACAAGAGAAATTAACTGGTTTCAATATCATAAAA
TTATATGGTAGAGAAGAGGCGTCTAGTCAAGAATTTCGTGATATAACGGATAATCTACGTCATGTAGGTTTCAAAGCTAGCTTCATTTCAGGAATT
ATGATGCCAGTATTGAATAGTATCTCTGATTTATTTATCTTATCATTGCATTTGTTGGCGGTTTACAAGTTATTGCTGGTACCTTAACAATTGGT
AACATGCAGGCATTTGTGCAGTATGTTTGGCAAATTAGTCAACCCGTTCAAACCATTACACAATTAGCAGGTGTTTTGCAAAGTGCAAAATCTTCC
TTAGAACGTATTTTTGAAGTCTTAGATGAAGAAGAGGAAGCCAATCAAGTCACTGAAAAATTGAGCCATGACTTAACCGGTCAAGTCAGCTTTCAT
GGTGTCGATTTTCACTATTCTCCGGATAAGCCACTTATCCGCGACTTTAACTTAGATGTAGAACCAGGGCAAATGATTGCAATTGTAGGGCCAACA
GGTGCAGGTAAGACAACACTTATAAACTTACTCATGAGATTCTACGATGTTAGTGAAGGTGCTATCACCGTAGATGGTCACGATATTAGACACCTA
TCACGCCAAGATTTCCGGCAACAATTTGGCATGGTGTTGCAAGATGCTTGGTTATATGAAGGTACAATAAAAGAAAATCTTAGATTCGGTAATCTT
GAAGCCAGTGATGAGGATATAGTTGCTGCTGCCAAAGCTGCGAATGTTGACCACTTTATTCGAACGTTACCTGGTGGCTACAATATGGTGATGAAT
CAAGAATCAAGCAATATCTCCTTAGGACAAAAGCAACTGTTGACTATTGCACGTGCTTTATTAGCAGATCCTAAAATTTTAATTTTAGATGAAGCG
ACTTCATCTGTTGATACAAGGTTGGAATTGCTTATTCAAAAAGCTATGAAAAAATTGATGGAAGGAAGAACTAGTTTTGTCATTGCACACCGTCTA
TCAACGATTCAAGAGGCAGACAACATTTTAGTTCTAAAGGATGGTCAAATCATCGAACAAGGTAATCACCAGAAACTCCTAGCAGATAAAGGATTT
TATTACGAATTATATAATAGCCAATTTTCAAATAGTAAA

SEQ ID 6026

MRKKSIFLRLWSYLTRYKATLFLAIFLKVLSSFMSILEPFILGLAITELTANLVDMAKGVSGAELNVPYIAGILIIYFFRGVFYELGSYGSNYFMT
TVVQKSIRDIRHDLNRKINKVPVSYFDKHQFGDMLGRFTSDVETVSNALQQSFLQIINAFLSIILVVVMVLYLNVPLAMIIIACIPVTYFSAQAIL
KRSQPYFKEQAKILGELNGFVQEKLTGFNIIKLYGREEASSQEFRDITDNLRHVGFKASFISGIMMPVLNSISDFIYLIIAFVGGLQVIAGTLTIG
NMQAFVQYVWQISQPVQTITQLAGVLQSAKSSLERIFEVLDEEEEANQVTEKLSHDLTGQVSFHGVDFHYSPDKPLIRDFNLDVEPGQMIAIVGPT
GAGKTTLINLLMRFYDVSEGAITVDGHDIRHLSRQDFRQQFGMVLQDAWLYEGTIKENLRFGNLEASDEDIVAAAKAANVDHFIRTLPGGYNMVMN
QESSNISLGQKQLLTIARALLADPKILILDEATSSVDTRLELLIQKAMKKLMEGRTSFVIAHRLSTIQEADNILVLKDGQIIEQGNHQKLLADKGF
YYELYNSQFSNSK

SEQ ID 6027

ATGGCATATATTTGGTCTTATTTGAAAAGGTACCCCAATTGGTTATGGCTTGATTTACTAGGAGCTATGCTTTTTGTGACGGTTATCCTAGGAATG
CCCACAGCCTTAGCGGGTATGATTGATAATGGCGTTACAAAAGGTGATCGGACTGGAGTTTATCTGTGGACGTTCATCATGTTTATATTTGTTGTA
CTAGGTATTATTGGGCGTATTACGATGGCTTACGCATCTAGTCGCTTAACGACAACAATGATTAGAGATATGCGTAATGATATGTATGCTAAGCTT
CAAGAATACTCCCATCATGAATATGAACAGATAGGTGTATCTTCACTAGTGACACGTATGACAAGCGATACTTTTGTTTTGATGCAATTTGCTGAA
ATGTCTTTACGTTTAGGCCTAGTAACTCCTATGGTAATGATTTTTAGCGTGGTTATGATACTAATTACGAGTCCATCTTTAGCTTGGCTTGTAGCG
GTTGCGATGCCTCTTTTGGTAGGAGTTATTTTATATGTAGCTATAAAAACAAAACCTTTATCTGAAAGACAACAGACTATGCTTGATAAAATCAAT
CAATATGTTCGTGAAAATTTAACAGGGTTACGCGTTGTTAGGGCCTTTGCAAGAGAGAATTTTCAATCACAAAAATTTCAAGTCGCTAACCAACGT
TACACAGATACTTCAACTGGTCTTTTTAAATTAACAGGGCTAACAGAACCACTTTTCGTTCAAATTATTATTGCAATGATTGTGGCTATCGTTTGG
TTTGCTTTGGATCCCTTACAAAGAGGTGCTATTAAAATAGGGGATTTAGTTGCTTTTATCGAATATAGCTTCCATGCTCTCTTTTCATTTTTGCTA
TTTGCCAATCTTTTTACTATGTATCCTCGTATGGTGGTATCTAGCCATCGTATTAGAGAGGTAATGGATATGCCGATTTCTATTAATCCTAATACC
GAAGGTGTTACGGATACGAAACTTAAAGGGCATTTAGAATTTGATAATGTAACATTCGCTTATCCAGGAGAAACAGAGAGTCCCGTTTTGCATGAT
ATTTCTTTTAAAGCTAAGCCTGGAGAAACAATTGCTTTTATTGGTTCAACAGGTTCAGGAAAATCTTCTCTGTTAATTTGATTCCACGTTTTTAT
GATGTGACACTTGGAAAAATCTTAGTAGATGGAGTTGATGTAAGAGATTATAACCTTAAATCACTTCGCCAAAAGATTGGATTTATCCCCCAAAAA
GCTCTTTTATTTACAGGGACAATAGGAGAGAATTTAAAATATGGAAAAGCTGATGCTACTATTGATGATCTTAGACAAGCGGTTGATATTTCTCAA
GCTAAAGAGTTTATTGAGAGTCACCAAGAAGCCTTTGAAACGCATTTAGCTGAAGGTGGGAGCAATCTTTCTGGGGGTCAAAAACAACGGTTATCC
ATTGCTAGGGCTGTTGTTAAAGATCCAGATTTATATATTTTTGATGATTCATTTTCTGCTCTCGATTATAAGACAGACGCTACTTTAAGAGCGCGT
CTAAAAGAAGTAACCGGTGATTCTACGGTTTTGATAGTTGCTCAAAGGGTGGGTACGATTATGGATGCTGATCAGATTATTGTCCTTGATGAAGGC
GAAATTGTCGGTCGTGGTACCCACGCTCAATTAATAGAAAATAATGCTATTTATCGTGAAATCGCTGAGTCACAACTGAAGAACCAAAACTTATCA
GAAGGAGAG

SEQ ID 6028

MAYIWSYLKRYPNWLWLDLLGAMLFVTVILGMPTALAGMIDNGVTKGDRTGVYLWTFIMFIFVVLGIIGRITMAYASSRLTTTMIRDMRNDMYAKL
QEYSHHEYEQIGVSSLVTRMTSDTFVLMQFAEMSLRLGLVTPMVMIFSVVMILITSPSLAWLVAVAMPLLVGVILYVAIKTKPLSERQQTMLDKIN
QYVRENLTGLRVVRAFARENFQSQKFQVANQRYTDTSTGLFKLTGLTEPLFVQIIIAMIVAIVWFALDPLQRGAIKIGDLVAFIEYSFHALFSFLL
FANLFTMYPRMVVSSHRIREVMDMPISINPNTEGVTDTKLKGHLEFDNVTFAYPGETESPVLHDISFKAKPGETIAFIGSTGSGKSSLVNLIPRFY
DVTLGKILVDGVDVRDYNLKSLRQKIGFIPQKALLFTGTIGENLKYGKADATIDDLRQAVDISQAKEFIESHQEAFETHLAEGGSNLSGGQKQRLS
IARAVVKDPDLYIFDDSFSALDYKTDATLRARLKEVTGDSTVLIVAQRVGTIMDADQIIVLDEGEIVGRGTHAQLIENNAIYREIAESQLKNQNLS
EGE

SEQ ID 6029

ATGATTATCCGTCCGATTATTAAAAATGATGACCAAGCAGTTGCACAATTAATTCGACAAAGTTTACGCGCCTATGATTTAGATAAACCTGATACA
GCATATTCAGACCCTCACTTAGATCATTTGACCTCATACTACGAAAAAATAGAGAAGTCAGGATTCTTTGTCATTGAGGAGAGAGATGAGATTATT
GGCTGTGGCGGCTTTGGTCCGCTGAAAAATCTAATTGCAGAGATGCAGAAGGTGTACATTGCAGAACGTTTCCGTGGTAAGGGGCTTGCTACTGAT
TTAGTGAAAATGATTGAAGTAGAAGCTCGAAAAATTGGGTATAGACAACTTTATTTAGAGACAGCCAGTACTTTGAGTAGGGCAACTGCGGTTTAT
AAGCATATGGGATATTGTGCCTTATCGCAACCAATAGCAAATGATCAAGGTCATACAGCTATGGATATTTGGATGATTAAAGATTTA

SEQ ID 6030

MIIRPIIKNDDQAVAQLIRQSLRAYDLDKPDTAYSDPHLDHLTSYYEKIEKSGFFVIEERDEIIGCGGFGPLKNLIAEMQKVYIAERFRGKGLATD
LVKMIEVEARKIGYRQLYLETASTLSRATAVYKHMGYCALSQPIANDQGHTAMDIWMIKDL

SEQ ID 6031

ATGAGCGATTTTTTAGTAGATGGATTGACTAAGTCGGTTGGTGATAAGACGGTCTTTAGTAATGTTTCATTTATCATCCATAGTTTAGACCGTATT
GGGATTATTGGTGTCAATGGAACTGGAAAGACAACACTATTAGATGTTATTTCGGGTGAATTAGGTTTTGATGGTGATCGTTCCCCTTTTTCATCA
GCTAATGATTATAAGATTGCTTATTTAAAACAAGAACCAGACTTTGATGATTCTCAGACAATTTTGGACACCGTACTTTCTTCTGACTTAAGAGAG
ATGGCTTTAATTAAAGAATATGAATTATTGCTTAATCACTACGAAGAAAGTAAGCAATCACGTCTAGAGAAAGTAATGGCAGAAATGGATTCTTTA
GATGCTTGGTCTATTGAGAGCGAAGTCAAAACAGTATTATCCAAATTAGGTATTACTGATTTGCAGTTGTCGGTTGGTGAATTATCAGGAGGATTA
CGAAGACGTGTTCAATTAGCGCAAGTATTATTAAATGATGCAGATTTATTGCTCTTAGACGAACCTACTAACCACTTAGATATTGACACTATTGCA
TGGTTAACGAATTTTTTGAAAAATAGTAAAAAGACAGTGCTTTTTATAACTCATGATCGTTATTTTCTAGACAATGTTGCAACACGTATTTTTGAA
TTAGATAAGGCACAGATTACAGAATATCAAGGCAATTATCAGGATTATGTCCGACTTCGTGCAGAACAAGACGAGCGTGATGCTGCTAGTTTACAT
AAAAAGAAACAGCTTTATAAACAGGAACTAGCTTGGATGCGTACTCAGCCACAAGCTCGTGCAACGAAACAACAGGCTCGTATTAATCGTTTTCAA
AATCTAAAAAACGATTTACACCAAACAAGCGATACAAGCGATTTGGAAATGACATTTGAAACAAGTCGAATTGGGAAAAAGGTTATTAATTTTGAA
AATGTCTCTTTTTCTTACCCAGATAAATCTATCTTGAAAGACTTTAATTTGTTAATTCAAAATAAAGACCGTATTGGCATCGTTGGAGATAATGGT
GTTGGAAAGTCAACCTTACTTAATTTAATTGTTCAAGATTTACAGCCGGATTCGGGTAATGTCTCTATTGGTGAAACGATACGTGTAGGTTACTTT
TCACAACAACTTCATAATATGGATGGCTCAAAACGTGTTATTAATTATTTGCAAGAGGTTGCAGATGAGGTTAAAACTAGTGTCGGTACAACAAGT
GTGACAGAACTATTGGAACAATTTCTCTTTCCACGTTCGACACATGGAACACAAATTGCAAAATTATCAGGTGGTGAGAAAAAAAGACTTTACCTT
TTAAAAATCCTGATTGAAAAGCCTAATGTGTTACTACTTGATGAGCCGACAAATGACTTAGATATTGCTACATTAACTGTTCTTGAAAATTTTTTA
CAAGGCTTTGGTGGTCCTGTGATTACAGTTAGTCACGATCGTTACTTTTTAGATAAAGTGGCTAATAAAATTATTGCGTTTGAAGATAACGATATC
CGTGAATTTTTTGGTAATTATACTGATTATTTAGATGAAAAAGCATTTAATGAGCAAAATAATGAAGTTATCAGTAAAAAAGAGAGTACCAAGACA
AGTCGTGAAAAGCAAAGTCGTAAAAGAATGTCTTACTTTGAAAAACAAGAATGGGCGACAATTGAAGACGATATTATGATATTGGAAAATACTATC
ACTCGTATAGAAAATGATATGCAAACATGTGGTAGTGATTTTACAAGGTTATCTGATTTACAAAAGGAATTAGATGCAAAAAATGAAGCACTTCTA
GAAAAGTATGACCGTTATGAGTACCTTAGTGAGTTAGACACA

SEQ ID 6032

MSDFLVDGLTKSVGDKTVFSNVSFIIHSLDRIGIIGVNGTGKTTLLDVISGELGFDGDRSPFSSANDYKIAYLKQEPDFDDSQTILDTVLSSDLRE
MALIKEYELLLNHYEESKQSRLEKVMAEMDSLDAWSIESEVKTVLSKLGITDLQLSVGELSGGLRRRVQLAQVLLNDADLLLLDEPTNHLDIDTIA
WLTNFLKNSKKTVLFITHDRYFLDNVATRIFELDKAQITEYQGNYQDYVRLRAEQDERDAASLHKKKQLYKQELAWMRTQPQARATKQQARINRFQ
NLKNDLHQTSDTSDLEMTFETSRIGKKVINFENVSFSYPDKSILKDFNLLIQNKDRIGIVGDNGVGKSTLLNLIVQDLQPDSGNVSIGETIRVGYF
SQQLHNMDGSKRVINYLQEVADEVKTSVGTTSVTELLEQFLFPRSTHGTQIAKLSGGEKKRLYLLKILIEKPNVLLLDEPTNDLDIATLTVLENFL
QGFGGPVITVSHDRYFLDKVANKIIAFEDNDIREFFGNYTDYLDEKAFNEQNNEVISKKESTKTSREKQSRKRMSYFEKQEWATIEDDIMILENTI
TRIENDMQTCGSDFTRLSDLQKELDAKNEALLEKYDRYEYLSELDT

SEQ ID 6033

ATGAGCCATTTTTTGGTGGAGAAATTAACAAAAACGGTGGGAGATAAGACCGTCTTTCAAGATATTTCCTTTATTATTCATGACTTTGACCGTATT
GGGATTATTGGGGTTAATGGAACAGGAAAAACAACTCTTTTAGATGTGTTGTCGGGAAGGCTTGGTTTTGACGGAGATCATTCACCATTTTCTAAA
GCCAATGATTACAAAATCGCTTACTTAACACAAGACCCTGAATTTAACGATGCAGCTTCTGTTTTAGATACGGTATTATCAGCTGATGTTAAAGCT
ATTCAACTGATTCGTCAGTACGAACTATTGATGGCGAATTATACTGAGGATAAACAAGAAAGCTTAGAGTCCCTCATGTCTGAAATGGATCGATTA
GATGCTTGGTCTATTGAAAGTGATGTCAAAACAGTCCTATCAAAATTAGGCATCACGGATTTGGAACAAAAAGTGGGAGACCTATCAGGTGGTATG
AGAAGACGTGTCCAGTTAGCTCAAGTGTTGCTAGGAGCTGCTGACTTACTCTTGTTGGATGAGCCGACCAACCATCTCGATATTGACACCATCGCT
TGGTTAACAACCTATCTCAAGACAGCTAAAAAAACCGTCCTTTTTATTACCCATGACCGTTATTTCCTTGATCATGTGGCTACCCGTATTTTTGAA
TTGGATAAAGCGGGACTGACAGAATATCAAGGCAATTACCAAGACTATGTGCGCTTAAAAGCAGAACAAGACGAACGAGATGCTGCTAATTTACAC
AAGAAGAAGCAACTCTATAAACAAGAATTAGCCTGGATGAGGACGCAACCACAGGCGCGTGCAACCAAACAGCAGGCTAGAATCAATCGTTTCAGT
GACTTGAAAAAAGAAGTTCACCAAGACAGTTCTGCGGATAAATTGGAGATGACTTTCGAAACGAGCCGAATTGGGAAGAAGGTGATTCACTTTGAA

GACCTTTCTTTTGCTTATGGCGACCGACAGTTGATTAAGGATTTTAACTTGATTATTCAAAATAAAGATCGTATTGGAATTGTTGGAGATAACGGC
GTCGGAAAATCTACCCTGTTAAATATCATTAACGGTGATCTCAAACCAACTTCTGGGAAGCTTGATATTGGAGATACTATTCGTGTAGGTTATTTC
TCTCAGCAGCTCAAAGATATGGATGAGACCAAACGGGTCATTAATTACCTTCAAGAAGTGGCTGATGAGGTTAAAACAAGTGTGGGAACAACGAGT
ATCAGTGAGCTTTTAGAACAATTTCTTTTTCCGAGATCAAGTCATGGCACGCTGATTGCTAAATTATCTGGTGGGGAGAAAAAACGGCTCTACTTG
CTAAAACTGCTCATTGAAAAGCCAAATGTTCTTCTCCTTGATGAGCCAACAAATGATTTAGACATTGCCACCTTGAAGGTCTTAGAAAACTTTTTA
GCTAACTTTGCAGGACCAGTCATTACGGTTAGTCACGATCGTTATTTCCTAGACAAAGTAGCTACTAAGATTTTAGCCTTTGAAGAAGGCGATATT
CGTGTTTTTTATGGCAATTACAGTGATTACCTTGATGAAAAAGTTTTTGAAAAAGAAACAGTTGAGGCAGACTTAGCTAAAACAACAGTCACTGAA
GAAGTGCCACTTCCTCAAAAAGAGGAAAGAAAGCGCATGTCCTACCTTGAAAAACAAGAATGGGCTCAGATAGAAGATAAAATAGCAACTATTGAG
GCTAATATTGAAGAAATTGAAAACCAAATGTTAACTGTAGTTAGTGATTATGGCCAGTTAGCTCAATTACAAAAGGAACTCGATCAGCGCAATAAT
GATTTATTATTGGCGTATGAACGGTTTGAGTATTTGAGTGGACTAGACATA

SEQ ID 6034

MSHFLVEKLTKTVGDKTVFQDISFIIHDFDRIGIIGVNGTGKTTLLDVLSGRLGFDGDHSPFSKANDYKIAYLTQDPEFNDAASVLDTVLSADVKA
IQLIRQYELLMANYTEDKQESLESLMSEMDRLDAWSIESDVKTVLSKLGITDLEQKVGDLSGGMRRRVQLAQVLLGAADLLLLDEPTNHLDIDTIA
WLTTYLKTAKKTVLFITHDRYFLDHVATRIFELDKAGLTEYQGNYQDYVRLKAEQDERDAANLHKKKQLYKQELAWMRTQPQARATKQQARINRFS
DLKKEVHQDSSADKLEMTFETSRIGKKVIHFEDLSFAYGDRQLIKDFNLIIQNKDRIGIVGDNGVGKSTLLNIINGDLKPTSGKLDIGDTIRVGYF
SQQLKDMDETKRVINYLQEVADEVKTSVGTTSISELLEQFLFPRSSHGTLIAKLSGGEKKRLYLLKLLIEKPNVLLLDEPTNDLDIATLKVLENFL
ANFAGPVITVSHDRYFLDKVATKILAFEEGDIRVFYGNYSDYLDEKVFEKETVEADLAKTTVTEEVPLPQKEERKRMSYLEKQEWAQIEDKIATIE
ANIEEIENQMLTVVSDYGQLAQLQKELDQRNNDLLLAYERFEYLSGLDI

SEQ ID 6035

ATGATGAGATTAAATTATTTGCCTTCTGAGTTTCAGAAGGCTTTACCAATATTAAAAAAGATAAAAAAAGCCGGTTATGAAGCATACTTTGTAGGT
GGTAGTGTTCGGGATGTTTTACTTGACCGTCCAATTCATGATGTTGATATAGCAACGTCATCTTATCCAGAAGAAACAAAGCAGATTTTTAAAAGG
ACAGTTGATGTTGGTATTGAACATGGAACAGTCTTAGTATTGGAAAAAGGTGGTGAATATGAGATTACCACTTTTAGGACTGAGGAGGTTTATGTT
GATTATAGGCGTCCGAGTCAGGTCAATTTTGTTAGGTCGCTAGAAGAAGATCTAAAACGTCGAGATTTCACAGTTAATGCCTTTGCTTTAAATGAA
GATGGAGAAGTTATTGATCTCTTTCATGGATTGGATGATTTAGATAATCACCTTCTTAGAGCAGTAGGACTCGCCAGTGAGCGTTTTAATGAAGAT
GCTCTTCGAATTATGCGTGGTTTGCGTTTTTCTGCTAGTCTAAATTTTGATATCGAAACAACAACTTTTGAGGCAATGAAAAAGCACGCGTCATTA
TTGGAGAAAATATCTGTTGAGCGTTCTTTTATTGAATTTGATAAACTTCTATTAGCACCTTATTGGCGTAAAGGAATGCTGGCACTAATAGATAGT
CATGCTTTTAATTATCTACCATGCTTAAAAAATAGGGAATTACAATTAAGCGCCTTTTTGTCCCAGTTAGATAAAGATTTTTTATTTGAGACATCA
GAACAAGCTTGGGCATCACTCATCTTGAGTATGGAAGTTGAACACACAAAGACTTTTTTAAAAAAATGGAAGACATCAACTCACTTTCAAAAAGAT
GTTGAGCATATAGTGGATGTTTATCGTATTCGTGAACAAATGGGATTGACTAAAGAACATCTTTATCGTTATGGAAAAACTATAATAAAACAAGCG
GAAGGTATTCGCAAAGCAAGAGGCTTGATGGTTGATTTCGAAAAAATAGAACAACTAGATAGTGAGTTAGCAATCCATGATAGGCATGAGATAGTT
GTCAATGGTGGCACCTTAATCAAGAAATTAGGAATAAAACCTGGTCCACAGATGGGAGATATTATCTCTCAAATTGAATTAGCCATTGTTTTAGGA
CAACTGATTAATGAAGAAGAGGCTATTTTACATTTTGTTAAGCAGTACTTGATGGAT

SEQ ID 6036

MMRLNYLPSEFQKALPILKKIKKAGYEAYFVGGSVRDVLLDRPIHDVDIATSSYPEETKQIFKRTVDVGIEHGTVLVLEKGGEYEITTFRTEEVYV
DYRRPSQVNFVRSLEEDLKRRDFTVNAFALNEDGEVIDLFHGLDDLDNHLLRAVGLASERFNEDALRIMRGLRFSASLNFDIETTTFEAMKKHASL
LEKISVERSFIEFDKLLLAPYWRKGMLALIDSHAFNYLPCLKNRELQLSAFLSQLDKDFLFETSEQAWASLILSMEVEHTKTFLKKWKTSTHFQKD
VEHIVDVYRIREQMGLTKEHLYRYGKTIIKQAEGIRKARGLMVDFEKIEQLDSELAIHDRHEIVVNGGTLIKKLGIKPGPQMGDIISQIELAIVLG
QLINEEEAILHFVKQYLMD

SEQ ID 6037

ATGAAATTAATGACAATGCCTTCTGAGTTTCAGAAGGCTTTACCCATATTGACTAAAATAAAAGAAGCTGGTTATGAAGCCTATTTTGTGGGAGGA
AGCGTCAGAGATGTTTTACTCGAGCGTCCCATTCATGATGTAGATATTGCAACTAGTTCCTATCCTGAAGAGACTAAAGCGATTTTTAACAGAACT
GTCGATGTTGGCATTGAACATGGTACAGTGCTCGTGCTTGAAAATGGCGGTGAGTATGAAATTACAACCTTTAGGACAGAAGATATCTATGTTGAT
TATCGGCCGTCCTAGTCAGGTTTCTTTTGTGCGCTCTTTAGAGGAAGACTTAAAACGAAGAGACTTTACCGTCAATGCCTTGGCCTTGGATGAAAAT
GGTCAAGTTATTGATAAATTTAGAGGACTCATTGATTTAAAGCAAAAACGGTTACGAGCAGTGGGTAAAGCAGAGGAACGTTTTGAAGAAGATGCA
CTACGCATTATGAGAGGCTTTCGATTTGCGGCGAGTCTGGATTTTGACATTGAAGCTATAACTTTTGAAGCTATGAGGAGCCATTCACCTCTATTG
GAAAAGATTTCTGTGGAACGTTCTTTTACTGAATTTGATAAATTATTGATGGCACCGCACTGGCGAAAAGGGATTTCTGCCATGATTGCTTGTCAG
GCTTACGACTATTTACCAGGCTTGAAGCAGCAGGAAGCAGGCTTGAATCATCTGATAGTTTCTTTGAAAGATAACTTTACCTTTAGTGATTATCAC
CAAGCTTGGGCTTATGTGATGATTAGTTTAGCCATTGAGGATCCTAAAAGCTTCCTAAAAGCATGGAAGACTTCAAATGATTTTCAGCGTTATGTC
ACAAAGTTGATTGCTCTTTATAGAATTCGTCAGGAAAGATCTTTTGAAAAATTGGATATTTACCAGTACGGCAAGAAAATGGCGAGTCTAGTGGAA
GACCTCCGAAAAGCTCAAAGCTTATCCGTTGACATGGATCGTATTAATACTTTAGATCAGGCACTGGTTATTCATGACAAACACGATATCGTCCTT
AATGGTTCTCACCTGATTAAGGATTTTGGGATGAAATCAGGTCCTCAGCTAGGGCTTATGCTTGAGAAAGTTGAATTAGCGATTGTAGAGGGGCGC
CTAGATAATGATTTCACTACAATTGAAGCATTTGTTAGAGAGGAATTAGCAACA

SEQ ID 6038

MKLMTMPSEFQKALPILTKIKEAGYEAYFVGGSVRDVLLERPIHDVDIATSSYPEETKAIFNRTVDVGIEHGTVLVLENGGEYEITTFRTEDIYVD
YRRPSQVSFVRSLEEDLKRRDFTVNALALDENGQVIDKFRGLIDLKQKRLRAVGKAEERFEEDALRIMRGFRFAASLDFDIEAITFEAMRSHSPLL
EKISVERSFTEFDKLLMAPHWRKGISAMIACQAYDYLPGLKQQEAGLNHLIVSLKDNFTFSDYHQAWAYVMISLAIEDPKSFLKAWKTSNDFQRYV
TKLIALYRIRQERSFEKLDIYQYGKKMASLVEDLRKAQSLSVDMDRINTLDQALVIHDKHDIVLNGSHLIKDFGMKSGPQLGLMLEKVELAIVEGR
LDNDFTTIEAFVREELAT

SEQ ID 6039

ATGAAATTAGCACTTATTACGGATACCTCAGCTTACTTGCCTGAGGCTATCGAAAATCATGAAGATGTCTATGTTTTAGATATTCCAATTATCATT
GATGGTAAAACTTATATTGAGGGACAAAATCTGACATTAGACCAATATTATGATAAGCTAGCGGCATCAAAAGAATTACCTAAAACAAGTCAGCCT
AGCTTAGCTGAACTAGATGATCTCTTATGTCAATTGGAGAAAGAAGGGTATACACACGTCCTTGGTTTATTCATTGCAGCGGGGATATCAGGTTTC
TGGCAGAATATTCAGTTTCTTATTGAAGAACATCCAAATTTGACAATTGCTTTTCCGGATACTAAAATAACTTCAGCACCACAGGGCAATTTAGTT
AGAAATGCTTTGATGTGTTCACGTGAAGGGATGGATTTTGATGTCATAGTTAACAAGATACAATCACAAATTGAAAAAATTGAAGGATTTATTGTT
GTTAATGATTTGAATCATCTAGTAAAAGGTGGTAGATTGTCAAACGGTTCAGCTATCATTGGTAACCTTTTAAGTATCAAGCCGGTCTTACATTTT
AATGAAGAAGGTAAAATCGTTGTCTATGAGAAAGTGCGTACAGAGAAAAAAGCCTTAAAACGCTTGGCTGAGATTGTCAAAGAAATGACAGCAGAT
GGTGAATATGATATTGCTATTATTCACTCTAGAGCACAAGATAAGGCAGAACAATTATATAATTGTTAGCTAAAGCTGGTCTTAAAGACGATTTA
GAAATTGTATCATTTGGTGGCGTTATTGCAACTCATCTTGGTGAAGGTGCGGTTGCCTTTGGTATTACCCCCAAAAAT

SEQ ID 6040

MKLALITDTSAYLPEAIENHEDVYVLDIPIIIDGKTYIEGQNLTLDQYYDKLAASKELPKTSQPSLAELDDLLCQLEKEGYTHVLGLFIAAGISGF
WQNIQFLIEEHPNLTIAFPDTKITSAPQGNLVRNALMCSREGMDFDVIVNKIQSQIEKIEGFIVVNDLNHLVKGGRLSNGSAIIGNLLSIKPVLHF
NEEGKIVVYEKVRTEKKALKRLAEIVKEMTADGEYDIAIIHSRAQDKAEQLYNLLAKAGLKDDLEIVSFGGVIATHLGEGAVAFGITPKN

SEQ ID 6041

ATGAAATTAGCAGTAATTACTGACAGTACAGCAACACTACCAACAGATCTGAAACAAGATAAAGCTATTTTTTAGCCTTGATATACCAGTTATCATT
GACGATGAGACCTATTTTGAAGGTCGAAATTTGAGTATAGATGATTTTTATCAAAAGATGGCTGACTCCCAAAATCTTCCCAAGACAAGTCAGCCA
AGTTTATCTGAACTAGATAATCTTTTAGGACTTTTATCTTCTAAAGGTTATACACATGTTATTGGCTTGTTCTTAGCTGGAGGAATCTCAGGCTTT

TGGCAAAATATTCAATTTTTAGCTGAAGAACATCCTGAGATTGAAATGGCATTTCCAGACAGTAAGATCACATCTGCTCCTTTAGGTAGTATGGTA
AAAAATGTGCTAGATTGGTCACGTCAAGGAATGACATTTCAAGCTATTTTAAACAAGCTGCAAGAACAGATTGATGGGACGACAGCCTTTATTATG
GTTGATGACCTTAATCATCTGGTTAAAGGCGGACGCCTGTCAAATGGGTCTGCTCTTCTTGGAAATCTTTTGAGTATTAAACCTATTTTACGCTTT
GATGAAGAGGGAAAAATCGTTGTTTATGAAAAAGTGAGAACAGAAAAGAAAGCCATGAAACGCTTGGTTGAGATTTTAAATGACTTGATAGCAGAC
GGTCAGTATAATGTGTTTATTATTCACTCAAAAGCACAAGACAAAGCTGATTATTTGAAACGACTCTTACAAGACAGTGGTTATCAATATGACATT
GAAGAGGTTCATTTTGGAGCGGTGATTGCTACTCATTTAGGAGAAGGAGCCATTGCATTTGGCGTAACACCGAGGCTT

SEQ ID 6042

MKLAVITDSTATLPTDLKQDKAIFSLDIPVIIDDETYFEGRNLSIDDFYQKMADSQNLPKTSQPSLSELDNLLGLLSSKGYTHVIGLFLAGGISGF
WQNIQFLAEEHPEIEMAFPDSKITSAPLGSMVKNVLDWSRQGMTFQAILNKLQEQIDGTTAFIMVDDLNHLVKGGRLSNGSALLGNLLSIKPILRF
DEEGKIVVYEKVRTEKKAMKRLVEILNDLIADGQYNVFIIHSKAQDKADYLKRLLQDSGYQYDIEEVHFGAVIATHLGEGAIAFGVTPRL

SEQ ID 6043

ATGGAAGTCATTCGTGAACAAGAATTTGTCAATCAATACCACTATGATGCGCGCAATTTAGAATGGGAAGAGGAAAATGGTACCCCAAAAACAAAT
TTTGAAGTTACTTTCCAATTAGCTAATAGAGATGAAGCAGCAAAAGTAACGAGCATTGTAGCAGTGTTACAATTTGTTATTGTACGTGATGAGTTT
GTTATTTCTGGTGTCATTTCACAAATGGCTCATATCCAAGGGCGCCTTATCAATGAGCCTAGTGAGTTTAGTCAAGATGAAGTTGAGAATCTAGCA
GCTCCTCTTTTAGAAATCGTTAAACGTCTGACTTATGAAGTTACAGAAATTGCTTTAGATAGACCAGGAGTAACATTGGAGTTTAATAGT

SEQ ID 6044

MEVIREQEFVNQYHYDARNLEWEEENGTPKTNFEVTFQLANRDEAAKVTSIVAVLQFVIVRDEFVISGVISQMAHIQGRLINEPSEFSQDEVENLA
APLLEIVKRLTYEVTEIALDRPGVTLEFNS

SEQ ID 6045

ATGCAATTAGTTCGTGAAAAAGAATTTGTCAACCAGTACCATTATGATGCTAGAAATTTAGAGTGGGAAAAAGAAAACGGAACACCAGAGACCAAT
TTTGAAGTGACTTTTCAGTTGATTGATAAAGATGAGCAGCAAAAAGAAACAGTAATTGTATCTGTATTGCAATTTGTTATTGTCAAAGAAGAATTT
GTTATTAGTGGGGTCATCTCACAAATGGTTCGTATTTTAGATCGTTTAGTGGATAAACCAAGCGAATTTACGCAAGAGGAAGTTGAATCCTTAGCT
GCTCCTTTGCTAGATATGGTTAAGCGATTGACTTATGAAGTCACAGAAATTGCCTTGGATCGTCCAGGTATTCATTTGGAGTTTAAAAAT

SEQ ID 6046

MQLVREKEFVNQYHYDARNLEWEKENGTPETNFEVTFQLIDKDEQQKETVIVSVLQFVIVKEEFVISGVISQMVRILDRLVDKPSEFTQEEVESLA
APLLDMVKRLTYEVTEIALDRPGIHLEFKN

SEQ ID 6047

ATGACTATGAAAACTATTGAAGAAATTTACAAAAATTATCCTAATATCCCCTATATCTCACCTGAAAGAGACTTGGCTGAAATTAATTTTAGTAAA
GTTGTTCCTAGGAAAAATATGGAAGAAACTAGTGAAGGACTCTTGCCTGGAGATATTATCTTATTATGGCGTATACAGTTTGGAACTTTCACAACT
GAAACAAGTTTTTCAAAATATTTTGAATACATTTATGGTATAAATGGAAAAGAACACCTAGAATTTTTAATAAAAAATGGATTTGTAAGAATGGAG
TCACCGCTTGATTCTTTAGATCACTTATCTGCTCCACTTTTAAAACTATTCTTAAAAGAAAAAAACGTAAAAGGCTTGTCAAAGATGAAACGCTCT
GATTTAGATCAGGCAATAGCTATTGCTTTTACAGAAGAGGAATTAGGGAAGTTGTTTGTTGTCAGAGGGTTGGCACTTACAGAAAAAGGTTTAGCA
GCCTTGAGTAACAATCAAGAAGTGATTGATAGACATCCTAAGAAGAAGTTC

SEQ ID 6048

MTMKTIEEIYKNYPNIPYISPERDLAEINFSKVVPRKNMEETSEGLLPGDIILLWRIQFGTFTTETSFSKYFEYIYGINGKEHLEFLIKNGFVRME
SPLDSLDHLSAPLLKLFLKEKNVKGLSKMKRSDLDQAIAIAFTEEELGKLFVVRGLALTEKGLAALSNNQEVIDRHPKKKF

SEQ ID 6049

GTGTTAAGAGCTGTGTTGATAGCTGCCATTGGAATGTTTACGAGCAACATCAAGAAACCTGTAATCAAAACACCTAACAATGGGTATAGAAGAATT
GATTTAATACCTTCAAGCGATTTTGGGAGACCTGAAAGTAATTTTCTAAGTAGTAGGATAACTCCACCAGCTAAGAAACCACCTACTAAAGCCCCT
AAGAAACCTGATGGCACACCTGCTAATGCTAAGGTTGCTTTCCCACCTTCTGCAAAAGGTACTTTACCGAATGCCAGTCCACTTGATGCAATTGAA
CCAGCTACGAAGCCAGCTACTAGTCCTGGTTTTTCAGCTATTGAA

SEQ ID 6050

MLRAVLIAAIGMFTSNIKKPVIKTPNNGYRRIDLIPSSDFGRPESNFLSSRITPPAKKPPTKAPKKPDGTPANAKVAFPPSAKGTLPNASPLDAIE
PATKPATSPGFSAIE

SEQ ID 6051

ATGAAAATCCAAGACCTACTAAAAAAAGAAGTTATGATTATGGATTTAAAAGCAACCAGTAAAGAGGCTGCAATTGATGAAATGATTACAAAATTA
GTTGACACAGGTGTTGTGACAAACTTTGCTATTTTTAAAGATGGTATCATGAAGCGTGAGGCACAAACATCAACTGGATTAGGTGATGGTATCGCT
ATGCCACATAGTAAAAATGCTGCCGTTAAAGAAGCTACTGTCCTTTTTGCAAAATCTGCATCAGGTGTTGATTACGAAGCACTTGATGGACAGCCA
ACTGATTTATTCTTTATGATTGCTGCGCCAGATGGTGCTAATGATACGCATTTAGCTGCCTTGGCAGAACTATCTAAATATCTTTTAAAAGAAGGG
TTCGCTGATCAATTACGTCAAGCAAAAACGCCAGATGACATTATTGCTACTTTTGATAGTAATAGCATTTCTCAAGAAACAGTAGCTCCACAAACA
GTACAATCAACAAGTAAAGGTTCAGATTATATTGTTGCAGTAACAGCTTGCACTACGGGAATTGCCCACACGTATATGGCAGAAGAAGCTTTAAAG
AAAAAAGCAGCTGAAATGGGTGTAGGTATTAAAGTTGAAACAAATGGCGCTTCTGGTGTAGGAAATAAGTTGACTTCAAGTGATATTGCAAGGGCT
AAGGGTGTTATTATTGCAGCAGATAAGGCTGTAGAGATGGATCGTTTTGATGGCAAACCTTTGGTATCACGTCCGGTAGCTGATGGTATTAAAAAA
AGTGAAGACTTAATTAACATTATTCTCGATAATAAGGCACAAACCTATCATGCAAAAAATCAAAATGATAAACAATCAGGTGAATCTGATGGAAAA
TCAGGCTTAGGCTCTGCTTTTTATAAACACCTTATGGGTGGTGTATCACAAATGTTACCATTCGTTATTGGTGGTGGTATTATGATTGCGATTGCT
TTCCTTTTTGATAACATACTTGGTGTACCAAAAGACCAATTAAGTAATTTAGGTTCATACCATGAAATTGCAGCCTTATTCAAAAATATCGGTGGC
GCAGCATTTGCATTTATGTTACCAGTATTGGCAGGTTATATCGCTTATTCAATAGCTGAAAAACCAGGACTAGTAGCTGGCTTCGTAGCTGGTTCA
ATTGCATCAAGTGGACTGGCATTCGGTAAAGTACCTTTTGCAGAAGGTGGGAAAGCAACCTTAGCATTAGCAGGTGTGCCATCAGGTTTCTTAGGG
GCTTTAGTAGGTGGTTTCTTAGCTGGTGGAGTTATCCTACTACTTAGAAAATTACTTTCAGGTCTCCCAAAATCGCTTGAAGGTATTAAATCAATT
CTTCTATACCCATTGTTAGGTGTTTTGATTACAGGTTTCTTGATGTTGCTCGTAAACATTCCAATGGCAGCTATCAACACAGCTCTTAACACTTTC
TTACAAGGTTTATCTGGTAGTTCAGCAGTCTTGATGGGCTTACTAGTTGGTGGTATGATGGCTGTAGATATGGGTGGGCCTGTTAATAAAGCAGCT
TATGTTTTTGGTACAGGTACTCTTGCAGCAACTGTTGCAAATGGCGGCTCTGTTGTTATGGCAGCTGTAATGGCTGGAGGAATGGTTCCACCGTTA
GCAGTATTTGTGGCAACTTTATTATTTAAAGATAAATTTAATAATGAAGAACGTCAATCTGGTCTAACAAATATCGTTATGGGGTTATCTTTTATC
ACTGAAGGTGCTATTCCGTTTGGTGCTGCTGACCCAGCTCGTGCAATCCCTAGCTTTATTGTAGGTTCAGCCTTAACTGGAGCACTTGTTGGTTTA
GCTGGTATCAAGTTGATGGCTCCTCATGGAGGGATTTTTGTCATCGCATTAACAAGTAATCCTTTACTTTATATTCTATTTATTCTAATTGGAGCG
GTAGTCTCAGGTGTACTCTTTGGCTTGTTCCGTAAAATAAAA

SEQ ID 6052

MKIQDLLKKEVMIMDLKATSKEAAIDEMITKLVDTGVVTNFAIFKDGIMKREAQTSTGLGDGIAMPHSKNAAVKEATVLFAKSASGVDYEALDGQP
TDLFFMIAAPDGANDTHLAALAELSKYLLKEGFADQLRQAKTPDDIIATFDSNSISQETVAPQTVQSTSKGSDYIVAVTACTTGIAHTYMAEEALK
KKAAEMGVGIKVETNGASGVGNKLTSSDIARAKGVIIAADKAVEMDRFDGKPLVSRPVADGIKKSEDLINIILDNKAQTYHAKNQNDKQSGESDGK
SGLGSAFYKHLMGGVSQMLPFVIGGGIMIAIAFLFDNILGVPKDQLSNLGSYHEIAALFKNIGGAAFAFMLPVLAGYIAYSIAEKPGLVAGFVAGS
IASSGLAFGKVPFAEGGKATLALAGVPSGFLGALVGGFLAGGVILLLRKLLSGLPKSLEGIKSILLYPLLGVLITGFLMLLVNIPMAAINTALNTF
LQGLSGSSAVLMGLLVGGMMAVDMGGPVNKAAYVFGTGTLAATVANGGSVVMAAVMAGGMVPPLAVFVATLLFKDKFNNEERQSGLTNIVMGLSFI
TEGAIPFGAADPARAIPSFIVGSALTGALVGLAGIKLMAPHGGIFVIALTSNPLLYILFILIGAVVSGVLFGLFRKIK

SEQ ID 6053

ATGAAAATTCAAGATTTATTGAGAAAAGATATTATGATTCTCGATTTACAGGCTATTTCTAAAGAAGTTGCCATTGACGAGATGATTACTAAATTA
GTTGAAAAAGATATTGTACATGATTTTGATGTCTTTAAAAAGAGTATCATGACACGTGAAGAACAAACATCAACAGGGCTTGGTGATGGGATTGCC
ATGCCTCATTCTAAAAATATTGTAGTAGATAAACCAGCGGTCTTGTTTGCGAAATCAAATAAAGGTGTGGATTACAAGGCTTTAGATGGTCAACCA
ACGGATCTCTTCTTTATGATTGCTGCGCCTCAAGGAGCAAATGATACTCACTTGGCTGCACTAGCAGAATTATCACAATACCTTTTGAAAGACGGC
TTTGCTGATAAACTTCGTGCTGCAGCGACACCAGAAGCAGTCATTGCTGTTTTTGATGAAGCGTCAACAGCTAAAGAAGAAGTGGTTGCTCCAACA
AGTGGTCAAGACTTTATCGTTGCTGTTACAGCTTGTCCGACAGGAATTGCTCACACTTATATGGCAGAAGAGGCTTTGAAAAAACAAGCTGCAGAA
ATGGGAGTAGCTATTAAAGTTGAAACAAACGGTGCTTCTGGTGTGGCTAATCGTTTAACCGCTGAAGATATTCAGAGAGCTAAAGGAGTTATTGTT
GCAGCTGATAAAGCGGTTGAAATGGACCGTTTTGATGGTAAACAATTCATTGCTCGCCCTGTTGCAGATGGTATCAAGAAAAGTCAGGAATTGATT
TCTTTGATTTTAAACAATGAAGGAAACACTTATCATGCTAAAAATGGAAAATCTGAAACAGCAGTATCAACTGAGAAAACAAGTTTAGGCGGTGCT
TTCTATAAACACTTGATGGGCGGTGTCTCACAAATGTTGCCATTTGTTATTGGTGGCGGGATTATGATTGCTCTAGCATTTTTATTGGATAACATG
CTTGGTGTGCCAAATGATCAGCTTGGAAGTCTTGGATCCTATCATGAAATAGCAGCTATTTTTATGAACATTGGTGGAGCAGCCTTTTCCTTCATG
TTACCAGTACTAGCAGGTTATATCGCTTATTCTATTGCTGAAAAACCGGGCTTAGTAGCTGGTTTTGTGGCAGGTGCCATTGCCTCAAATGGTCTT
GCTTTTGGTAAGGTACCATTTGCAGCAGGAGGAGAAGTGAGCTTGGGCTTAACGGGCGTGCCATCAGGTTCCTTGGGGCGCTTGTGGGTGGTTTC
CTTGCCGGTGGTGTTATTCTTGCCCTTCGTAAATTGTTGGCAGGCCTACCACGTTCTCTAGAAGGGGTTAAATCTATCCTCCTTTACCCATTACTT
GGCGTCCTTGTCACTGGTTTCTTGATGCTTTTTGTCAATATTCCAATGGCAGCTATTAACACAGCCCTTAATGATTTCTTACAAGGTCTTTCAGGA
AGCTCTGCTGTCCTTATGGGACTTCTTGTTGGTGGAATGATGGCTGTTGACATGGGTGGTCCTGTTAATAAGGCAGCTTATGTTTTTGGTACAGGA
ACTTTAGCAGCTACTGTGGCAAATGGTGGTTCGGTCGTTATGGCCGCTGTTATGGCAGGTGGTATGGTACCTCCTCTTGCTGTTTTTGTAGCCACT
CTCTTGTTTAAAGATAAATTTACCAAAGAAGAACGTGAATCAGGCTTGACAAATATTGTTATGGGACTTTCATTCATCACCGAAGGAGCAATTCCG
TTTGGTGCAGCTGACCCAGCACGTGCGATTCCTAGCTTTATCGCAGGTTCTGCCTTGACAGGAGCTCTTGTTGGTTTGGCTGGTATTAAATTAATG
GCGCCACATGGTGGTATCTTCGTAATCGCTTTAACAAGCAATCCAATCTTATATCTTGTCTTTGTTGTGATTGGTGCCCTTGTATCAGGTATCTTA
TTTGGCGCTCTTCGCAAAAAAGCC

SEQ ID 6054

MKIQDLLRKDIMILDLQAISKEVAIDEMITKLVEKDIVHDFDVFKKSIMTREEQTSTGLGDGIAMPHSKNIVVDKPAVLFAKSNKGVDYKALDGQP
TDLFFMIAAPQGANDTHLAALAELSQYLLKDGFADKLRAAATPEAVIAVFDEASTAKEEVVAPTSGQDFIVAVTACPTGIAHTYMAEEALKKQAAE
MGVAIKVETNGASGVANRLTAEDIQRAKGVIVAADKAVEMDRFDGKQFIARPVADGIKKSQELISLILNNEGNTYHAKNGKSETAVSTEKTSLGGA
FYKHLMGGVSQMLPFVIGGGIMIALAFLLDNMLGVPNDQLGSLGSYHEIAAIFMNIGGAAFSFMLPVLAGYIAYSIAEKPGLVAGFVAGAIASNGL
AFGKVPFAAGGEVSLGLTGVPSGFLGALVGGFLAGGVILALRKLLAGLPRSLEGVKSILLYPLLGVLVTGFLMLFVNIPMAAINTALNDFLQGLSG
SSAVLMGLLVGGMMAVDMGGPVNKAAYVFGTGTLAATVANGGSVVMAAVMAGGMVPPLAVFVATLLFKDKFTKEERESGLTNIVMGLSFITEGAIP
FGAADPARAIPSFIAGSALTGALVGLAGIKLMAPHGGIFVIALTSNPILYLVFVVIGALVSGILFGALRKKA

SEQ ID 6055

ATGATTTATACAGTAACATTAAATCCATCGATTGATTTTATTGTTCGTCTAGATACACTATTGTTGGGTAGTGTTAACCGTATGACTAGCGATGAT
AAATATGTAGGTGGTAAAGGAATTAATGTTAGTCGCATATTAAAACGCTTAAAAATTGACAATACTGCTACAGGTTTTATCGGTGGATTTACAGGA
CATTTTGTTGAAGATGGACTTGTATTAGAAGGTATCAAAACTGACTTTGTTTCTGTTAATGAAGATACACGTATCAACGTTAAAGTAAAAGCAAAA
ATTGAAACTGAAATCAATGGCGGGGGTCCTAGGATAACAAATGAACAACTTCATCGTCTAGAGAAACTTCTTTCGAGACTAACACCTGAGGACACA
GTAGTTTTCGCAGGTTCAGCACCAGCTAGCCTTGGAAATAAGGTCTATAATACATTGATTCCAATTGCTAAAAAGACAGGAGCGGAAGTTGTTTGC
GATTTTGAAGGTCAGACACTTTTAGACGCTCTTGCTTATCAGCCTCTTTTAGTAAAACCGAATAACCATGAATTAGCAGATATTTTTGGCGTAGAG
CTAGAAGGTCTGCCTGATATCGAAAAATATGCACATAAGATTCTAGATAAAGGAGCTAAGAATGTTATCGTTTCTATGGCAGGGGATGGTGCATTG
TTAGTAACTCCAGAAGCTTCATATTTTGCAAAACCGATTAAGGGTGAAGTGAAAAATTCCGTTGGGGCTGGTGATTCAATGGTAGCTGGCTTTACA
GGAGAATTTGTTAAGTCAAAAAATCCAGTAGAAGCACTAAAATGGGGCGTAGCTTGTGGTACAGCAACCACTTTCTCAGATGATTTAGCAACAGCT
GAGTTTATCCAAGATATTTATAATAAAGTTGAGGTAGAAAAATTA

SEQ ID 6056

MIYTVTLNPSIDFIVRLDTLLLGSVNRMTSDDKYVGGKGINVSRILKRLKIDNTATGFIGGFTGHFVEDGLVLEGIKTDFVSVNEDTRINVKVKAK
IETEINGGGPRITNEQLHRLEKLLSRLTPEDTVVFAGSAPASLGNKVYNTLIPIAKKTGAEVVCDFEGQTLLDALAYQPLLVKPNNHELADIFGVE
LEGLPDIEKYAHKILDKGAKNVIVSMAGDGALLVTPEASYFAKPIKGEVKNSVGAGDSMVAGFTGEFVKSKNPVEALKWGVACGTATTFSDDLATA
EFIQDIYNKVEVEKL

SEQ ID 6057

ATGATTTATACCGTGACCTTAAACCCTTCTATTGACTTTATTGTCAGAATTGACCAAATAAATCTTGGGTCAGTGAATCGCATGGCGAGTGATGAT
AAGTTTGCTGGAGGTAAAGGCATTAATGTGAGTCGCATCTTGCAACGTTTAGACATTGCTAGCACGGCGACAGGGTTCTTGGGTGGTTTTACAGGA
CGTTTTATCGAAGAAAGTTTGAGTGCAGAAGGCGTTAAAACTGATTTTGTAAAAGGTGATCAAGATACTCGAATCAATGTTAAAATCAAGTCACAA
GAAGAGACCGAATTAAATGGTCAAGGACCTATCATTAGTCAGGAACAACTGGAGGATTTGAAAACTAAGCTTTCCCAGCTAACAGCAGAGGATACA
GTTGTCTTTGCAGGTTCAGCGCCAGCTAATCTTGGCAATGCTGTTTATAAGGAATTACTTCCTTTAGTTAGGCAAAGCGGTGCTCAGGTGGTTTGT
GATTTTGAAGGACAGACTTTAATAGATGCGCTTGCATATAATCCTCTGTTGGTTAAACCTAATAATCATGAACTAGAAGCTATTTTTGGTACGATT
CTGACCAGTCTTGATGATGTTGAAACCTATGCCCGTCGTCTTTTAGAGATGGGTGCTCAAAACGTCATCATTTCAATGGCTGGTGATGGTGCTTTG
CTGGTTACTAAAGAAGCGACTTATTTTGCTAAACCGATTAAGGGAGAAGTTAAAAATTCTGTCGGTGCTGGTGATTCGATGGTTGCTGGCTTTACA
GGCGAATTTATGAAGAGTCAAAATCCAATAGAAGCCTTAAAATGGGGCGTGGCTTGTGGTACAGCGACGGCTTTCTCTGATGACTTGGCGACAATT
GCATTTATTAAGGAAACATATCATAAAGTTGAGGTAGAAAAACGA

SEQ ID 6058

MIYTVTLNPSIDFIVRIDQINLGSVNRMASDDKFAGGKGINVSRILQRLDIASTATGFLGGFTGRFIEESLSAEGVKTDFVKGDQDTRINVKIKSQ
EETELNGQGPIISQEQLEDLKTKLSQLTAEDTVVFAGSAPANLGNAVYKELLPLVRQSGAQVVCDFEGQTLIDALAYNPLLVKPNNHELEAIFGTI
LTSLDDVETYARRLLEMGAQNVIISMAGDGALLVTKEATYFAKPIKGEVKNSVGAGDSMVAGFTGEFMKSQNPIEALKWGVACGTATAFSDDLATI
AFIKETYHKVEVEKR

SEQ ID 6059

ATGCTTGACATTGAAAGAAAAAGAGATATAATTAAATTGCAAACGATTTCAATTCAAGGAGGGACTATGCTAAAGTCAAAGAGAAAAGAAATTATC
TTATCACGACTTGAGCAAAATAAGAGTGTTACTTTAGATGAATTAACGTCTATCTTAGAGACTTCTGAATCTACAGTTCGCAGGGATTTAGATGAA
CTTGAATCTGCAGGTTTTTTAAAAAGGGTGCATGGTGGTGCTGAATTACCATACTCACTTGGCCAGGAATTAAGTAATCAAGAAAAAGCTATCAAA
AACGTTCAAAAAAAATTGGATATTGCTAGACAAACTGCAAAGCTGATAGCAAAGCAAGATGTTATATTTATTGATGCCGGAACTACGACAGAATTA
TTAATTGATTTTCTCCCTCACGAGCAATTAACGGTGGTGACGAATTCTATTCATCATGCTGCAAAGTTAGTTGATAGAGGGATAAAAACAATCATT
ATCGGAGGAGCGGTTAAACATTCAACAGATGCTAGTATTGGCCAGGTAGCCATTAATCAGATTAGGCAGATAACGGTTGACAAAGCTTTTCTGGGG
ATGAATGGTATAGATGAAGTTTATTTAACTACACCAGATTTAGAAGAAGCTGCTATTAAAGAAGCTATTATTAATAATAGTCAACAAACCTTTATT
CTAATGGATTCATCTAAAATTGGACAAGTTACATTTGCTAAAGTGAAAGAGATAAATGACATTAATTTAGTAACTAATAAGACTGATTCAGAACTT
ATGACAATAATAAAAGAGAAAATGAAGGTGATTCAAGTA

SEQ ID 6060

MLDIERKRDIIKLQTISIQGGTMLKSKRKEIILSRLEQNKSVTLDELTSILETSESTVRRDLDELESAGFLKRVHGGAELPYSLGQELSNQEKAIK
NVQKKLDIARQTAKLIAKQDVIFIDAGTTTELLIDFLPHEQLTVVTNSIHHAAKLVDRGIKTIIIGGAVKHSTDASIGQVAINQIRQITVDKAFLG
MNGIDEVYLTTPDLEEAAIKEAIINNSQQTFILMDSSKIGQVTFAKVKEINDINLVTNKTDSELMTIIKEKMKVIQV

SEQ ID 6061

ATGGCAAAGATCACTGAAGAAAACTATGTTTCTTTAGAGGATTTAATGCAATTACTCAACTCCTCTGAGTCTACTATCCGTAGAGATCTAGGAGAG
TTGGAGCAAGAAGGACGGCTACATCGTGTTCATGGAGGTGCTGAACTTTTTCACTCTTTACAAGAGGAACTTTCGAACCAAGAAAAGTCTGTCAAA
AACAGTCATATTAAAAAAGCTATTGCGCAAAGAGCCTCTCAGCTTATCTATGACAACGATGTGATCTTTATTGATGCTGGGACAACGACTGAATTT
TTATTACCTTTTTTACAAGCTAAAAATTTAACTGTAGTTACTAATTCTATTCATCATGCTGCTAGATTAGTTGAACTCTCTATTGAGACGATTATT
GTAGGGGGTTATGTCAAACAAACGACCGATGCCAGTATTGGTAACGTAGCTTTGGAACAGATTAGGCAGATGAATTTTGACAAGGCATTTCTTGGA
ATGAATGGTGTTGATGATTCTTACCTGACGACTCCTGATATGGAAGAAGCAGTTATTAAAAAAGCGGTTCTGTCAAATGCAAAATTAGCTTACATT
TTAGTAGATGGCACTAAAATTGGTCAGGTATCGTTTGTAAAAGTAGCTCCTATTAATGATGTGACTATTATTACATTAGGAGGATCAGCAAGTATT
CTTAAACAAATAAAGGAAAAGGCAAAGGTGATTGAATTA

SEQ ID 6062

MAKITEENYVSLEDLMQLLNSSESTIRRDLGELEQEGRLHRVHGGAELFHSLQEELSNQEKSVKNSHIKKAIAQRASQLIYDNDVIFIDAGTTTEF
LLPFLQAKNLTVVTNSIHHAARLVELSIETIIVGGYVKQTTDASIGNVALEQIRQMNFDKAFLGMNGVDDSYLTTPDMEEAVIKKAVLSNAKLAYI
LVDGTKIGQVSFVKVAPINDVTIITLGGSASILKQIKEKAKVIEL

SEQ ID 6063

ATGACGCTTCGAGAATTAACAATAGAAGAATTTAAAGAACATTCAGGAAATTATGATTCACAATCATTTTTACAAACACCTGAGATGGCTAAACTT
TTAGAAAAAACGCGGCTATGATGTTAGGTATTTGGGATATCAAGTAGAAAATAAACTAGAGATAATCAGTTTATCTTATATTATGCCAGTCACTGGT
GGTTTTCAAATGAAAATTGATTCAGGACCAGTTCATTCAAATTCTAAGTATCTAAAACAATTTTATAAAGCATTGCAAGGCTATGCCAAATCCAAC
GGTGTTCTAGAATTAATAGTTGAGCCTTATGATGATTACCAATTATTCACTAGTTCGGGAGTTCCTAGTAATCAGGGAAATGATAATCTGATTGAA
GATTTTACCAGTTCAGGTTATCACCATGATGGTTTAACAACTGGTTTTACTGGTAAATATTTATCTTGGCACTATGTTAAAAATTTAGAAGGTGTC
ACTTCTGAAACGTTACTATCTTCATTCTCTAAGACAGGACGAGCTTTGGTTAAGAAAGCAATGTCTTTTGGAATCAAGGTTCGCGTTCTTAAACGT
GATGAGCTACATTTATTTAAAGAGATAACAACTTCTACGTCAAATAGACGTGATTATATGGATAAGTCCTTAGATTATTATCAAGATTTTTACGAT
AGCTTTGAAGGCAAGGCTGAATTTGTGATTGCCACTTTAAATTTTAGAGAATACGACCATAACTTGCAAATAAAAGCTGAAGCATTGGAAAATAAG
CTTAAATTGCTTGATGAACGTTTTAGGGAAAATGCAGACTCTCCTAAGTATCATAGGCAACGCTCTGAAATAATTAATCAACTGGCTAGTTTTGAA
ACACGACGACAAGAAGTTCAGTCATTTATTCAAAAGTATGATAACCAAGACGTTGTTTTAGCTGGTAGTCTATTTGTTTATAGTCTTAAGGAGACA
GTTTATTTCTTTTCAGGATCCTACACAGAATTTAATAAATTTTATGCACCAGCAGTTCTTCAGGAATATGTTATGCAAGAGGCTCTCAAAAGAGGT
TCTACTTTCTATAACCTCCTAGGTATTCAGGGAACTTTTGATGGTTCAGATAGTATTCTTCGCTTTAAACAGAATTTTAATGGTTGTATCATTCGT
AAAATGGGAACTTTTAACTATTATCCAAGTCCTTTTAAATACAAAGGAATTCAGCTTCTTAAAAAGGTTTTGAAGAGAAAT

SEQ ID 6064

MTLRELTIEEFKEHSGNYDSQSFLQTPEMAKLLEKRGYDVRYLGYQVENKLEIISLSYIMPVTGGFQMKIDSGPVHSNSKYLKQFYKALQGYAKSN
GVLELIVEPYDDYQLFTSSGVPSNQGNDNLIEDFTSSGYHHDGLTTGFTGKYLSWHYVKNLEGVTSETLLSSFSKTGRALVKKAMSFGIKVRVLKR
DELHLFKEITTSTSNRRDYMDKSLDYYQDFYDSFEGKAEFVIATLNFREYDHNLQIKAEALENKLKLLDERFRENADSPKYHRQRSEIINQLASFE
TRRQEVQSFIQKYDNQDVVLAGSLFVYSLKETVYFFSGSYTEFNKFYAPAVLQEYVMQEALKRGSTFYNLLGIQGTFDGSDSILRFKQNFNGCIIR
KMGTFNYYPSPFKYKGIQLLKKVLKRN

SEQ ID 6065

GTGTTTATGATGAAAAAAGGACAAGTAAATGATACTAAGCAATCTTACTCTCTACGTAAATATAAATTTGGTTTAGCATCAGTAATTTTAGGGTCA
TTCATAATGGTCACAAGTCCTGTTTTTGCGGATCAAACTACATCGGTTCAAGTTAATAATCAGACAGGCACTAGTGTGGATGCTAATAATTCTTCC
AATGAGACAAGTGCGTCAAGTGTGATTACTTCCAATAATGATAGTGTTCAAGCGTCTGATAAAGTTGTAAATAGTCAAAATACGGCAACAAAGGAC
ATTACTACTCCTTTAGTAGAGACAAAGCCAATGGTGGAAAAAACATTACCTGAACAAGGGAATTATGTTTATAGCAAAGAAACCGAGGTGAAAAAT
ACACCTTCAAAATCAGCCCCAGTAGCTTTCTATGCAAAGAAAGGTGATAAAGTTTTCTATGACCAAGTATTTAATAAAGATAATGTGAAATGGATT
TCATATAAGTCTTTTTGTGGCGTACGTCGATACGCAGCTATTGAGTCACTAGATCCATCAGGAGGTTCAGAGACTAAAGCACCTACTCCTGTAACA
AATTCAGGAAGCAATAATCAAGAGAAAATAGCAACGCAAGGAAATTATACATTTTCACATAAAGTAGAAGTAAAAAATGAAGCTAAGGTAGCGAGT
CCAACTCAATTTACATTGGACAAAGGAGACAGAATTTTTTACGACCAAATACTAACTATTGAAGGAAATCAGTGGTTATCTTATAAATCATTCAAT
GGTGTTCGTCGTTTTGTTTTGCTAGGTAAAGCATCTTCAGTAGAAAAAACTGAAGATAAAGAAAAAGTGTCTCCTCAACCACAAGCCCGTATTACT
AAAACTGGTAGACTGACTATTTCTAACGAAACAACTACAGGTTTTGATATTTTAATTACGAATATTAAAGATGATAACGGTATCGCTGCTGTTAAG
GTACCGGTTTGGACTGAACAAGGAGGGCAAGATGATATTAAATGGTATACAGCTGTAACTACTGGGGATGGCAACTACAAAGTAGCTGTATCATTT
GCTGACCATAAGAATGAGAAGGGTCTTTATAATATTCATTTATACTACCAAGAAGCTAGTGGGACACTTGTAGGTGTAACAGGAACTAAAGTGACA
GTAGCTGGAACTAATTCTTCTCAAGAACCTATTGAAAATGGTTTAGCAAAGACTGGTGTTTATAATATTATCGGAAGTACTGAAGTAAAAAATGAA
GCTAAAATATCAAGTCAGACCCAATTTACTTTAGAAAAAGGTGACAAAATAAATTATGATCAAGTATTGACAGCAGATGGTTACCAGTGGATTTCT
TACAAATCTTATAGTGGTGTTCGTCGCTATATTCCTGTGAAAAAGCTAACTACAAGTAGTGAAAAAGCGAAAGATGAGGCGACTAAACCGACTAGT
TATCCCAACTTACCTAAAACAGGTACCTATACATTTACTAAAACTGTAGATGTGAAAAGTCAACCTAAAGTATCAAGTCCAGTGGAATTTAATTTT
CAAAAGGGTGAAAAAATACATTATGATCAAGTGTTAGTAGTAGATGGTCATCAGTGGATTTCATACAAGAGTTATTCCGGTATTCGTCGCTATATT
GAAATT

SEQ ID 6066

MFMMKKGQVNDTKQSYSLRKYKFGLASVILGSFIMVTSPVFADQTTSVQVNNQTGTSVDANNSSNETSASSVITSNNDSVQASDKVVNSQNTATKD
ITTPLVETKPMVEKTLPEQGNYVYSKETEVKNTPSKSAPVAFYAKKGDKVFYDQVFNKDNVKWISYKSFCGVRRYAAIESLDPSGGSETKAPTPVT
NSGSNNQEKIATQGNYTFSHKVEVKNEAKVASPTQFTLDKGDRIFYDQILTIEGNQWLSYKSFNGVRRFVLLGKASSVEKTEDKEKVSPQPQARIT
KTGRLTISNETTTGFDILITNIKDDNGIAAVKVPVWTEQGGQDDIKWYIAVTTGDGNYKVAVSFADHKNEKGLYNIHLYYQEASGTLVGVTGTKVT
VAGTNSSQEPIENGLAKTGVYNIIGSTEVKNEAKISSQTQFTLEKGDKINYDQVLVTADGYQWISYKSYSGVRRYIPVKKLTTSSEKAKDEATKPTS
YPNLPKTGTYTFTKTVDVKSQPKVSSPVEFNFQKGEKIHYDQVLVVDGHQWISYKSYSGIRRYIEI

SEQ ID 6067

ATGAAAAAATTTCATCGTTTTTTGGTCTCAGGAGTAATCCTTTTAGGTTTTAATGGTCTAGTACCTACTATGCCATCTACACTTATTTCGCAACAG
GAAAATCTTGTTCATGCAGCTGTTTTAGGCGATAACTATCCGAGTAAGTGGAAAAAAGGCAATGGAATCGATTCGTGGAACATGTATATCCGCCAA
TGCACTTCTTTTGCAGCTTTTCGTTTAAGCTCTGCTAATGGTTTTCAGTTACCTAAAGGCTACGGTAATGCCTGCACGTGGGGACATATCGCGAAA
AATCAGGGTTATCCTGTGAATAAGACACCAAGCATAGGGGCTATCGCTTGGTTTGATAAAAACGCTTATCAGTCAAATGCTGCTTACGGTCATGTA
GCATGGGTAGCTGATATCCGTGGAGACACTGTCACTATCGAAGAGTATAATTACAACGCTGGACAAGGCCCTGAAAGATACCATAAGCGTCAAATT
CCAAAATCTCAGGTAAGTGGTTATATCCATTTTAAAGACTTATCATCTCAGACAAGTCATTCCTACCCAAGACAACTAAAACACATTTCTCAAGCT
TCATTTGACCCCTCTGGAACTTATCACTTTACAACCAGATTACCAGTCAAAGGACAAACCAGTATCGATAGCCCTGATCTTGCTTACTATGAAGCA
GGTCAATCTGTTTATTACGATAAAGTCGTGACTGCTGGAGGTTATACATGGCTTAGCTACCTCAGTTTTTCTGGAAACCGACGCTATATTCCCATT
AAAGAGCCCGCACAGTCTGTGGTTCAAAATGACAATACAAAACCTTCCATTAAGGTCGGTGATACTGTTACCTTCCCTGGCGTTTTTCGTGTAGAT
CAGCTTGTTAATAATTTGATCGTTAATAAAGAATTAGCCGGAGGAGACCCAACTCCACTAAACTGGATTGATCCCACACCATTAGATGAAACAGAT
AACCAAGGAAAAGTTTAGGAGATCAAATTCTCCGTGTGGGTGAATATTTTATCGTCACTGGTAGTTATAAAGTATTAAAAATTGATCAACCAAGT
AATGGTATTTATGTTCAAATCGGATCTCGTGGAACATGGGTAAATGCTGATAAAGCTAACAAATTA

SEQ ID 6068

MKKFHRFLVSGVILLGFNGLVPTMPSTLISQQENLVHAAVLGDNYPSKWKKGNGIDSWNMYIRQCTSFAAFRLSSANGFQLPKGYGNACTWGHIAK
NQGYPVNKTPSIGAIAWFDKNAYQSNAAYGHVAWVADIRGDTVTIEEYNYNAGQGPERYHKRQIPKSQVSGYIHFKDLSSQTSHSYPRQLKHISQA
SFDPSGTYHFTTRLPVKGQTSIDSPDLAYYEAGQSVYYDKVVTAGGYTWLSYLSFSGNRRYIPIKEPAQSVVQNDNTKPSIKVGDTVTFPGVFRVD
QLVNNLIVNKELAGGDPTPLNWIDPTPLDETDNQGKVLGDQILRVGEYFIVTGSYKVLKIDQPSNGIYVQIGSRGTWVNADKANKL

SEQ ID 6069
ATGTTAGTTTATATTGCTGGTTCAGGCGCTATGGGATGTCGTTTTGGATATCAAATTTCTAAAACAAATCATGATGTTATTTTACTTGATAATTGG
GCAGACCATATTATGGCTATTAAAGAAAATGGCTTGAAGGTAACAGGTGATACAGAGGACCTTGTTAAACTTCCTATCATGAAGCCAACTGATGCG
ACAGAAGAAGCAGATTTAATTATTTTGTTTACTAAAGCAATGCAGTTGCCAAATATGCTTCAAGATATTAAAAAAATTATTGGTAAGAAAACAAAG
GTCTTATGTCTTTTAAATGGATTAGGACATGAAGATGTCATTCGTCAATATATCCCTGAACACAATATTTTGATGGGAGTAACAGTTTGGACTGCA
GGGTTGAAAGGACCAGGGCATGCTCATCTGGAAGGAGTTGGTTCTGTAAATCTTCAAAGTATCGATCCTAACAATCAAGAAGCAGGTCATCGCGTT
ACTGAATTGCTTAATGAAGCAAAATTACAGGCTACTTATGACGAAAATGTTTTGCCAAATATTTGGAGAAAAGCTTGTGTTAACGGAACGATGAAT
TCAACTTGCGCCTTGCTAGATTGTACAATTGGTCAACTCTTTGCTAGTGAAGACGGCGTAAATATGGTACATGAAATTATCCATGAATTTGTTACT
GTTGGAAAAGCAGAAGGTGTAGAGCTTGATGAAGAAGAAATAACAAAGTACGTTATGGATACATCTGTTAAAGCAGCCCATCATTACCCTTCAATG
CATCAAGACTTAGTTCAAAATCAGCGCTTAACTGAAATTGATTTCTTAAATGGCGCAGTGAATAAAAAAGGTGAAAACCTAGGCATTGATACACCT
TACTGTCGATTAATCACACAATTAATTCACACTAAAGAAAATGTACTTAGCATAAAA
SEQ ID 6070
MLVYIAGSGAMGCRFGYQISKTNHDVILLDNWADHIMAIKENGLKVTGDTEDLVKLPIMKPTDATEEADLIILFTKAMQLPNMLQDIKKIIGKKTK
VLCLLNGLGHEDVIRQYIPEHNILMGVTVWTAGLKGPGHAHLEGVGSVNLQSIDPNNQEAGHRVTELLNEAKLQATYDENVLPNIWRKACVNGTMN
STCALLDCTIGQLFASEDGVNMVHEIIHEFVTVGKAEGVELDEEEITKYVMDTSVKAAHHYPSMHQDLVQNQRLTEIDFLNGAVNKKGENLGIDTP
YCRLITQLIHTKENVLSIK
SEQ ID 6071
ATGTTAGTTTATATTGCTGGCTCAGGAGCCATGGGGTGCCGTTTTGGTTACCAAATTTCAAAAACAAATAACGATGTGATTTTGTTAGATAACTGG
GAAGATCATATCAATGCCATTAAAGAAAACGGTTTAGTGGTGACAGGGGATGTGGAAGAAACAGTTAAGCTTCCTATTATGAAACCGACTGAAGCC
ACTCAAGAAGCCGATTTGATTATCTTGTTTACAAAAGCAATGCAGTTGCCACAAATGCTTCAAGACATTAAAGGCATTATTGGAAAAGAAACCAAA
GTGCTTTGCCTTTTAAATGGTCTTGGACACGAAGACGTTATTCGTCAGTACATTCCAGAGCACAACATTTTGATGGGGGTCACTGTCTGGACTGCT
GGTCTAGAAGGTCCTGGTCGTGCTCATCTTCAAGGTGTGGGAGCACTTAACTTACAAAGCATGGATCCAAGCAATCAAGAAGCTGGACACCAAGTG
GCTGATTTGTTAAATGAAGCTAACTTGAATGCGACTTATGATGAGAATGTTGTGCCAAACATCTGGCGAAAAGCTTGCGTGAATGGTACCATGAAC
TCAACTTGTGCCCTTCTAGATTGTACAATTGGTGAATTATTTGCCAGTGAAGACGGTCTCAAAATGGTAAAAGAAATCATCCATGAGTTTGTTATC
GTTGGTCAAGCAGAAGGTGTCGAACTAAACGAAGAAGAAATCACACAATATGTAATGGATACATCTGTTAAAGCTGCTCACCATTACCCATCAATG
CACCAAGACCTTGTGCAAAATCACCGATTGACTGAAATTGATTTTATCAATGGTGCAGTCAATACCAAAGGTGAAAAGCTTGGTATCAATACTCCA
TACTGCCGTATGATTACAGAGCTAGTTCACGCTAAAGAAGCAGTGTTGAACATCCAA
SEQ ID 6072
MLVYIAGSGAMGCRFGYQISKTNNDVILLDNWEDHINAIKENGLVVTGDVEETVKLPIMKPTEATQEADLIILFTKAMQLPQMLQDIKGIIGKETK
VLCLLNGLGHEDVIRQYIPEHNILMGVTVWTAGLEGPGRAHLQGVGALNLQSMDPSNQEAGHQVADLLNEANLNATYDENVVPNIWRKACVNGTMN
STCALLDCTIGELFASEDGLKMVKEIIHEFVIVGQAEGVELNEEEITQYVMDTSVKAAHHYPSMHQDLVQNHRLTEIDFINGAVNTKGEKLGINTP
YCRMITELVHAKEAVLNIQ
SEQ ID 6073
ATGTCTTTACAAATTTTGTGTGATACAAAACCTACTGCAAAAGGAATAACGAGCCAAGATAAGATAACAATCAACATACTTGCTCCTGCTTCAAAT
GAAGCAATCGGACCTACTGCACCAACAAGCCCAAAACCAGACGAAGCTGGTGTCCCCACCAATTTAAACAATGGGACTGTTAGAGAACTTACTGTA
GCAGTCATAAGCATTGGAATCGCCATTACTGGATGCTTTAGGAAATTTGGCATCATCATCTTCATTGCACCTAAAGCAATAGCAATTGGAACTCCA
GACTTATTAGCCTTCATCGTTGCCCAAACTAGCACTGCTGTTGTTGAAGCAACTCCCATTGAAGCTGCACTTGCTGACATACCATTAAGACCAATC
GCTAGACCAATCGCTACTGTTGAAATAGGACTTACAATAAGCATTGAAAAAGCCATCGCAATTAGAATTGACATCGCAATTGGTTGTAAAGTAGTA
AAAGAATTAATTCCT
SEQ ID 6074
MSLQILCDTKPTAKGITSQDKITINILAPASNEAIGPTAPTSPKPDEAGVPTNLNNGTVRELTVAVISIGIAITGCFRKFGIIIFIAPKAIAIGTP
DLLAFIVAQTSTAVVEATPIEAALADIPLRPIARPIATVEIGLTISIEKAIAIRIDIAIGCKVVKELIP
SEQ ID 6075
ATGACAAATACGGTAACACCAAAAGAGACGGCTGGTTCTTTTATCAATAAAGTGTTAGGTGGGACAGCAACTGCAATCGTTGTAGCACTCATCCCA
AATGCTATCCTAGCCACTTTTTTGAAACCATTTTTATCTTACGGACTTGCTGCAGAGTTCTTACACATCGTGCAGGTATTCCAATTTTTCACACCA
ATTATGGCAGGATTTTTGATTGGTCAACAGTTTAAATTCACCCCAATGCAACAGCTTGCTGTTGGAGGTGCTGCATATATTGGTTCTGGTGCGTGG
GCTTACACAGAAGTTATTCAAAAAGGAGTTGCTACTGGTAGTTTCCAATTGCGTGGGATTGGTGATCTCATCAATATGATGCTAACAGCAGCTTTA
GCAGTTTTAGCAGTTAAGTGGTTTGGTAATAAATTTGGTTCCCTAACCATTATCTTGTTACCTATTATCATAGGTACAGGCGTAGGCTATTTAGGA
TGGAAATTACTCCCTTACGTTTCATATGTGACAACACTTATTGGTCAAGGAATTAATTCTTTTACTACTTTACAACCAATTGCGATGTCAATTCTA
ATTGCGATGGCTTTTTCAATGCTTATTGTAAGTCCTATTTCAACAGTAGCGATTGGTCTAGCGATTGGTCTTAATGGTATGTCAGCAAGTGCAGCT
TCAATGGGAGTTGCTTCAACAACAGCAGTGCTAGTTTGGGCAACGATGAAGGCTAATAAGTCTGGAGTTCCAATTGCTATTGCTTTAGGTGCAATG
AAGATGATGATGCCAAATTTCCTAAAGCATCCAGTAATGGCGATTCCAATGCTTATGACTGCTACAGTAAGTTCTCTAACAGTCCCATTGTTTAAA
TTGGTGGGGACACCAGCTTCGTCTGGTTTTGGGCTTGTTGGTGCAGTAGGTCCGATTGCTTCATTTGAAGCAGGAGCAAGTATGTTGATTGTTATC
TTATCTTGGCTCGTTATTCCTTTTGCAGTAGGTTTTGTATCACACAAAATTTGTAAAGACATTCTGAAACTTTATAAAGACGATATTTTCGTTTTT
GAAGGTCAAAAT
SEQ ID 6076
MTNTVTPKETAGSFINKVLGGTATAIVVALIPNAILATFLKPFLSYGLAAEFLHIVQVFQFFTPIMAGFLIGQQFKFTPMQQLAVGGAAYIGSGAW
AYTEVIQKGVATGSFQLRGIGDLINMMLTAALAVLAVKWFGNKFGSLTIILLPIIIGTGVGYLGWKLLPYVSYVTTLIGQGINSFTTLQPIAMSIL
IAMAFSMLIVSPISTVAIGLAIGLNGMSASAASMGVASTTAVLVWATMKANKSGVPIAIALGAMKMMMPNFLKHPVMAIPMLMTATVSSLTVPLFK
LVGTPASSGFGLVGAVGPIASFEAGASMLIVILSWLVIPFAVGFVSHKICKDILKLYKDDIFVFEGQN
SEQ ID 6077
ATGAACAAAACAATTTATGATATCACTATTGTAGGAGGCGGACCAGTAGGTCTCTTTGCTGCTTTTTATGCTGGACTACGCGGAGTATCCGTTAAA
ATTATTGAAAGCCTTTCGGAATTAGGAGGCCAGCCAGCTATCCTTTATCCTGAGAAAAAAATCTATGATATTCCTGGTTATCCGGTGATTACTGGA
CGTGAATTAATTGATAAACATATTGAACAATTAGAGAGATTTAAAGATTCTATTGAAATCTGTTTAAAAGAAGAAGTTTTATCATTTGAAAAAGTA
GATGATGTTTTCACAATTCAAACAGATAAAGATCAACATTTGTCACGTGCTATTGTTTTTGCTTGTGGCAACGGTGCTTTTGCTCCGCGTTTACTA
GGTTTGGAAAATGAAGAAAATTATGCAGATAATAATTTATTCTATAACGTTACAAAGTTAGAACAGTTTGCAGGTAAACATGTTGTTATTTGTGGT
GGAGGCGACTCAGCTGTTGATTGGGCCAATGAATTAGATAAGATTGCAGCTAGTGTAGCGATTGTTCATCGTAGAGATGCTTTTAGAGCGCATGAG
CATAGTGTGGATATACTAAAGGCATCAGGTGTTAGAATTTTAACCCCTTATGTCCCAATTGGTTTAAATGGAGATAGTCAGAGAGTTAGCAGCTTG
GTCGTTCAAAAAGTTAAAGGTGATGAAGTAATTGAATTACCTTTAGACAACTTGATTGTTAGTTTTGGCTTTTCTACTTCTAATAAAAATTTACGT
TATTGGAATTTGGATTATAAACGGTCTAGTATCAATGTTTCTTCACTTTTTGAGACGACTCAAGAAGGCGTGTATGCTATTGGAGATGCTGCTAAT
TATCCAGGAAAGGTAGAATTGATTGCAACAGGATATGGGGAAGCACCAGTCGCTATAAACCAAGCTATCAATTATATTTATCCTGATCGAGATAAC
CGTGTAGTCCATTCAACATCATTGATAAAA
SEQ ID 6078
MNKTIYDITIVGGGPVGLFAAFYAGLRGVSVKIIESLSELGGQPAILYPEKKIYDIPGYPVITGRELIDKHIEQLERFKDSIEICLKEEVLSFEKV
DDVFTIQTDKDQHLSRAIVFACGNGAFAPRLLGLENEENYADNNLFYNVTKLEQFAGKHVVICGGGDSAVDWANELDKIAASVAIVHRRDAFRAHE

HSVDILKASGVRILTPYVPIGLNGDSQRVSSLVVQKVKGDEVIELPLDNLIVSFGFSTSNKNLRYWNLDYKRSSINVSSLFETTQEGVYAIGDAAN
YPGKVELIATGYGEAPVAINQAINYIYPDRDNRVVHSTSLIK

SEQ ID 6079

GTGAAAGATAAAGCATATGATATTACGATTATTGGTGGTGGTCCAATAGGTTTATTTGCAGCCTTTTATGCAGGTCTTAGGGGCGTAACAGTAAAG
ATTATTGAGAGTTTGTCAGAACTTGGTGGACAGCCTGCCATTCTTTATCCTGAGAAAATGATTTATGATATTCCAGCTTATCCATCTTTAACAGGT
GTTGAGTTGACAGAAAATTTAATAAAACAATTGAGCCGTTTTGAAGATCGTACAACCATTTGTTTAAAAGAAGAAGTATTAACCTTTGACAAGGTT
AAAGGTGGTTTTTCGATTAGGACTAATAAGGCAGAGCATTTTTCAAAAGCCATTATCATTGCTTGTGGAAATGGCGCTTTTGCACCAAGAACTTTA
GGGTTAGAAAGTGAGGAAAACTTTGCTGATCATAACCTTTTTTATAATGTTCACCAGTTGGACCAGTTTGCGGGACAAAAAGTTGTGATTTGTGGT
GGTGGAGATTCAGCAGTTGATTGGGCTTTGGCTTTAGAAGATATTGCTGAGAGTGTGACGGTTGTGCACCGTCGTGATGCTTTCAGAGCACATGAA
CACAGTGTGGAATTATTGAAAGCATCAACGGTCAACCTCTTAACACCTTATGTGCCAAAAGCATTGAAAGGAATTGGAAACCTGGCTGAAAAATTA
GTTATTCAAAAAGTGAAAGAAGATGAAGTGTTAGAACTTGAATTGGACAGTCTTATTGTTAGTTTTGGTTTTTCAACTTCTAATAAGAATTTGAAA
AATTGGAATCTCGACTATAAGCGTTCAAGTATTACTGTTTCACCACTTTTTCAAACAAGTCAAGAAGGTATTTTTGCCATTGGTGATGCAGCCGCT
TATAATGGGAAAGTGGATTTGATTGCTACTGGTTTTGGCGAAGCACCAACAGCAGTTAATCAGGCCATTAACTATATTTATCCAGATCGAGATAAC
CGTGTGGTGCATTCAACCTCTTTAATTGAC

SEQ ID 6080

VKDKAYDITIIGGGPIGLFAAFYAGLRGVTVKIIESLSELGGQPAILYPEKMIYDIPAYPSLTGVELTENLIKQLSRFEDRTTICLKEEVLTFDKV
KGGFSIRTNKAEHFSKAIIIACGNGAFAPRTLGLESEENFADHNLFYNVHQLDQFAGQKVVICGGGDSAVDWALALEDIAESVTVVHRRDAFRAHE
HSVELLKASTVNLLTPYVPKALKGIGNLAEKLVIQKVKEDEVLELELDSLIVSFGFSTSNKNLKNWNLDYKRSSITVSPLFQTSQEGIFAIGDAAA
YNGKVDLIATGFGEAPTAVNQAINYIYPDRDNRVVHSTSLID

SEQ ID 6081

ATGATGAAGATTGATATTTTAACTTTATTTCCTGAAATGTTTGCCCCTCTGGAACATTCTATAGTTGGTAAGGCAAAAGAAAGAGGACTTCTTGAA
ATTAATTATCACAATTTCAGAGAAAATGCTGAGAAGTCTCGACATGTTGATGATGAGCCTTACGGTGGGGGGCAAGGGATGCTTTTACGTGCTCAA
CCTATTTTTGATACAATTGATAAAATAGATGCTCAAAAAGCACGTGTTATTTTGCTAGACCCAGCGGGCAGAACATTTGATCAGGATTTTGCAGAA
GAACTATCCAAAGAAGATGAATTAATTTTTATTTGTGGTCACTATGAAGGTTATGATGAACGTATAAAATCATTAGTAACAGACGAAGTATCTTTG
GGAGATTTTGTTCTTACGGGAGGAGAATTGGCGGCTATGACAATGGTCGATGCTACCGTTCGTCTGATTCCAGAAGTTATAGGTAAAGAAACAAGT
CATCAGGATGATTCATTTTCATCGGGCCTATTAGAATATCCTCAGTATACGCGCCCATATGATTATTTAGGCATGACAGTTCCTGATGTTCTCATG
AGTGGTCATCATGAAAATATCCGAAAATGGCGTTTAGAACAAAGTTTGCGAAAAACACTAGAACGTCGACCAGACTTGTTAGAAAATTATGCAATG
ACGGATGAAGAGAGACTTATCTTAGAGAAAATTAAAACAGAAATAGAAAGAACAGATACAGTAAATGAACAAAACAATTTA

SEQ ID 6082

MMKIDILTLFPEMFAPLEHSIVGKAKERGLLEINYHNFRENAEKSRHVDDEPYGGGQGMLLRAQPIFDTIDKIDAQKARVILLDPAGRTFDQDFAE
ELSKEDELIFICGHYEGYDERIKSLVTDEVSLGDFVLTGGELAAMTMVDATVRLIPEVIGKETSHQDDSFSSGLLEYPQYTRPYDYLGMTVPDVLM
SGHHENIRKWRLEQSLRKTLERRPDLLENYAMTDEERLILEKIKTEIERTDTVNEQNNL

SEQ ID 6083

ATGAAGATTGATATTTTAACCCTTTTTCCTGAAATGTTTGCCCCTCTAGAGCATTCCATTGTAGGCAAGGCAAAAGAAAAAGGTCTGTTAGACATT
CACTACCATAACTTTCGAGATTATGCTGAAAAAGCTCGTCATGTGGATGACGAACCCTATGGTGGGGGCCAAGGCATGTTATTGAGAGCGCAGCCC
ATTTTTGACACCATTGAACAGATTGAAGCCAAAAAACCAAGGATTATTCTTTTAGATCCAGCAGGTAAACCCTTTACTCAGGCTTATGCTGAAGAA
TTAGCTCTTGAGGAAGAGTTAATTTTTATTTGTGGTCATTATGAAGGTTATGATGAGCGGATTAAGACCTTGGTGACGGATGAAATTTCATTAGGC
GACTTTGTATTAACAGGAGGTGAGTTGGCGGCCATGACTATGGTGGATGCGACCGTCAGGTTAATTCCACAGGTACTTGGGAAAGAAAGTAGCCAT
CAGGACGATTCTTTTTCATCAGGACTTTTAGAATACCCTCAATACACAAGACCTTATGATTATCGTGGTATGACAGTTCCAGATGTTCTAATGAGT
GGTCATCACGAACGTATTCGCTTGTGGCGTCTAGAAGAAAGTCTCAAAAAAACTTATTTAAGGCGGCCAGATTTACTTGAACATTACAATTTTTCC
GAGGAAGAGCGCAAGCTATTGGATAAGATTAAAGAAGCATTGGATCAAGGAGAAGAT

SEQ ID 6084

MKIDILTLFPEMFAPLEHSIVGKAKEKGLLDIHYHNFRDYAEKARHVDDEPYGGGQGMLLRAQPIFDTIEQIEAKKPRIILLDPAGKPFTQAYAEE
LALEEELIFICGHYEGYDERIKTLVTDEISLGDFVLTGGELAAMTMVDATVRLIPQVLGKESSHQDDSFSSGLLEYPQYTRPYDYRGMTVPDVLMS
GHHERIRLWRLEESLKKTYLRRPDLLEHYNFSEEERKLLDKIKEALDQGED

SEQ ID 6085

TTGGTTCGAATCCAGCTACCCCAGTTTACATGGTCCGTTGGTCAAGGGGTTAAGACACCGCCTTTTCACGGCGGTAACACGGGTTCGAATCCCGTA
CGGACTATCGTGGCCAGTTGCATTTTAGCGGCTGGTTTTTCTTTTATTTTCAAAAATATCGGAGTTACTATGGAATACTTTAACGTTGGAAAAATT
GTCAATACACAAGGATTACAAGGCGAAATGCGTGTATTAAGCGTGACTGACTTTGTAGAAGAACGCTTTAAAAAAGGTCAAGTGTTAGCTTTATTC
GATGAAAAGAATCAGTTTGTTATGGATATTGAAATTGCTAGTCATCGTAAGCAGAAGAATTTTGACATTATAAAATTCAAAGGAATGTATCATATT
AATGATATTGAAAAATATAAAGGTTTCACACTGAAGGTGGCAGAGGATCAACTGAGCGACCTTAAAGATGGTGAATTTTATTATCATGAAATTATT
GGCTTAGATGTCTATGAAGGGGAAGAGCTGATTGGAAAAATCAAAGAAATTTTACAACCAGGAGCAAATGACGTTTGGGTTGTGGAACGTCATGGA
AAACGTGATCTTTTATTACCCTATATCCCGCCAGTAGTATTAGAAGTGGACCTTTCTAATCAGCGTGTTCAAGTTGAATTGATGGAAGGTTTAGAT
GATGAAGAT

SEQ ID 6086

MVRIQLPQFTWSVGQGVKTPPFHGGNTGSNPVRTIVASCILAAGFSFIFKNIGVTMEYFNVGKIVNTQGLQGEMRVLSVTDFVEERFKKGQVLALF
DEKNQFVMDIEIASHRKQKNFDIIKFKGMYHINDIEKYKGFTLKVAEDQLSDLKDGEFYYHEIIGLDVYEGEELIGKIKEILQPGANDVWVVERHG
KRDLLLPYIPPVVLEVDLSNQRVQVELMEGLDDED

SEQ ID 6087

ATGGAATATTTTAATGTTGGAAAAATTGTCAACACGCAAGGCCTGCAAGGAGAGATGCGCGTGTTGTCTGTCAGTGATTTTGCTGAGGAACGCTTT
AAAAAAGGCTCACAATTAGCTTTATTTGATGATAAAGATCGGTTTGTTCAAGAAGTGACAATTGTTAGTCACCGTAAACAAAAGCATTTTGATATT
ATCAAATTTAAAGACATGTATCATATTAATGCTATTGAAAAGTACAAGGGATACACTTTAAAGGTCTCAAAAGACAATCAAGGGGATTTACAAGAA
GGAGAATTTTATTACCATCAGATTATTGGCATGGCTGTTTATGAAAAGGATGTCCTTATTGGACATGTTAAGGAAATCTTGCAGCCAGGTGCTAAT
GATGTTTGGATAGTGAAACGCCAAGGAAAACGAGACTTGCTCTTACCATATATTCCCCCAGTAGTTCTTAACGTAGATGTTCCTAACAAGCGCGTG
GATGTTGAATTGATGGAAGGCTTAGACGATGAAGAT

SEQ ID 6088

MEYFNVGKIVNTQGLQGEMRVLSVSDFAEERFKKGSQLALFDDKDRFVQEVTIVSHRKQKHFDIIKFKDMYHINAIEKYKGYTLKVSKDNQGDLQE
GEFYYHQIIGMAVYEKDVLIGHVKEILQPGANDVWIVKRQGKRDLLLPYIPPVVLNVDVPNKRVDVELMEGLDDED

SEQ ID 6089

ATGCAGACAACGAAAAAAGAAAGGAATACGCACATGTCAGAATTGCTAGATAAGATATTATCTCGGAACAATATGCTCGAAGCTTACAAGCAAGTG
AAATCAAACAAAGGTTCTGCTGGTATCAATGGGGTCACTATCGAGCAGATGGATGACTATCTTCACCAAAATTGGCGAGAAACCAAGCAACTCATC
AAAGAGAGGAGCTATAAACCTCAACCGGTTCTCAGGGTTGAAATCCCAAAACCAAACGGAGGAGTTCGTAACCTAGGTATCCCGACGGCTATGGAT
AGAATGATTCAGCAGGCCATCGTTCAAGTTTTGAGTCCACTCTGCGAAAAACATTTTTCAGAGTATAGCTATGGGTTCAGACCCAATCGCTCCTGC
GAAACAGCCATTGTTCAGCTACTTGAGTATTTAAACGATGGCTACGAGTGGATTGTGGACATTGACTTGGAAAAGTTCTTCGATACTGTTCCGCAA
GACAGATTGATGTCCCTGGTTCATAATATCATTCAAGATGGCGATACGGAGTCACTGATTCGTAAGTACCTCCATTCGGGAGTTGTTATTAACGGA

CAGCGACATAAGACTTTAGTCGGGACACCTCAAGGCGGGAATCTATCACCCCTCCTATCTAATATTATGCTTAATGAGTTAGACAAAGGGTTGGAA
AAGCGAGGTCTTCGCTTTGTCCGTTACGCCGATGACTGTGTCATCACTGTCGGAAGCGAAGCAGCTGCTAAGCGGGTCATGCATTCGGTCAGTAGC
TATATTGAGAAGCGATTAGGGTTGAAAGTCAACATGACTAAGACCAAGATTGTCAGACCGAACAAACTCAAATACCTCGGATTTGGTTTCTGGAAA
TCTCCAAAAGGTTGGAAGTGTCGTCCTCACCAAGACAGCGTTCAGAGCTTTAAGCGAAAACTGAAGCAACTGACGATGAGGAAATGGAGCATTGAC
CTGATAACTCGCATTGAACGATTGAACTGGGTCATTCGAGGATGGATAAACTATTTCTCGCTTGGCAATATGAAGAGTATCATGACACAAATAGAT
GAGCGTCTGCGAACCCGTATTCGAGTGATTATCTGGAAGCAATGGAAGAAGAAAGCAAAGCGCCTATGGGGACTCTTAAAACTAGGAGTTGCTAGA
TGGATAGCCGATAAAGTTTCTGGATGGGGTGACCACTATCAGTTGGTAGCTCAGAAGTCGGTACTCAAACGTGCTATATCAAAACCAGCCCTCGCA
AAGCGAGGACTGGTCAGTTGCTTAGATTACTATCTTGAACGACATGCGTTAAAAGTTAGT

SEQ ID 6090

MQTTKKERNTHMSELLDKILSRNNMLEAYKQVKSNKGSAGINGVTIEQMDDYLHQNWRETKQLIKERSYKPQPVLRVEIPKPNGGVRNLGIPTAMD
RMIQQAIVQVLSPLCEKHFSEYSYGFRPNRSCETAIVQLLEYLNDGYEWIVDIDLEKFFDTVPQDRLMSLVHNIIQDGDTESLIRKYLHSGVVING
QRHKTLVGTPQGGNLSPLLSNIMLNELDKGLEKRGLRFVRYADDCVITVGSEAAAKRVMHSVSSYIEKRLGLKVNMTKTKIVRPNKLKYLGFGFWK
SPKGWKCRPHQDSVQSFKRKLKQLTMRKWSIDLITRIERLNWVIRGWINYFSLGNMKSIMTQIDERLRTRIRVIIWKQWKKKAKRLWGLLKLGVAR
WIADKVSGWGDHYQLVAQKSVLKRAISKPALAKRGLVSCLDYYLERHALKVS

SEQ ID 6091

TTGCGTAAAAAACAAAAACTACCATTTGATAAACTTGCCATTGCGCTTATATCTACGAGCATCTTGCTCAATGCACAATCAGACATTAAAGCAAAT
ACTGTGACAGAAGACACTCCTGCTACCGAACAAGCCGTAGAACCCCCACAACCAATAGCAGTTTCTGAGGAATCACCATCATCAAAGGAAACTAAA
ACCTCACAAACTCCTAGTGATGTAGGAGAAACAGTAGCAGATGACGCTAATGATCTAGCCCCTCAAGCTCCTGCTAAAACTGCTGATACACCAGCA
ACCTCAAAAGCGACTATTAGGGATTTGAACGACCCTTCTCATGTCAAAACCCTGCAGGAAAAAGCAGGCAAGGGAGTTGGGACCGTTGTTGCAGTG
ATTGATGCTGGTTTTGATAAAAATCATGAAGCGTGGCGCTTAACAGACAAAACTAAAGCACGTTACCAATCAAAAGAAAATCTTGAAAAAGCTAAA
AAAGAGCACGGTATTACCTATGGCGAGTGGGTCAATGATAAGGTTGCTTATTACCACGACTATAGTAAAGATGGTAAAAACGCTGTTGATCAAGAA
CACGGCACACACGTGTCAGGGATCTTGTCAGGAAATGCTCCATCTGAAATGAAAGAACCTTACCGCCTAGAAGGTGCGATGCCTGAGGCTCAATTG
CTTTTGATGCGTGTCGAAATTGTAAATGGACTAGCAGACTATGCTCGTAACTACGCTCAAGCTATCAGAGATGCTGTCAACTTGGGAGCTAAGGTG
ATTAATATGAGCTTTGGTAATGCTGCACTAGCTTACGCCAACCTTCCAGACGAAACCAAAAAAGCCTTTGACTATGCCAAATCAAAAGGTGTTAGC
ATTGTGACCTCAGCTGGTAATGATAGTAGCTTTGGGGGCAAGCCCCGTCTACCTCTAGCAGATCATCCTGATTATGGGGTGGTTGGGACACCTGCA
GCGGCAGATTCAACATTGACAGTTGCTTCTTACAGCCCAGATAAACAGCTCACTGAAACTGCTACGGTCAAAACAGACGATCATCAAGATAAAGAA
ATGCCTGTTCTTTCAACAAACCGTTTTGAGCCAAACAAGGCTTACGACTATGCTTATGCTAATCGTGGTACGAAAGAGGATGATTTTAAGGATGTC
GAAGGTAAGATTGCCCTTATTGAACGTGGCGATATTGATTTCAAAGATAAGATTGCAAACGCTAAAAAAGCTGGTGCTGTAGGGGTCTTGATCTAT
GACAATCAAGACAAGGGCTTCCCGATTGAATTGCCAAATGTTGACCAGATGCCTGCGGCCTTTATCAGTCGAAGAGACGGTCTCTTATTAAAAGAC
AATCCCCAAAAAACCATTACCTTCAATGCGACACCTAAGGTATTGCCAACAGCAAGTGGCACCAAACTAAGCCGCTTCTCAAGCTGGGGTCTGACA
GCTGACGGCAATATTAAGCCGGATATTGCAGCACCCGGCCAAGATATTTTGTCATCAGTGGCTAACAACAAGTATGCCAAACTTTCTGGAACTAGT
ATGTCTGCACCATTGGTAGCGGGTATCATGGGACTGTTGCAAAAGCAATATGAGACACAGTATCCTGATATGACACCATCAGAGCGTCTTGATTTA
GCTAAGAAAGTATTGATGAGCTCAGCAACTGCCCTATATGATGAAGATGAAAAAGCTTATTTTTCTCCTCGCCAACAGGGAGCAGGAGCAGTCGAT
GCTAAAAAAGCTTCAGCAGCAACGATGTATGTAACAGATAAGGACAATACCTCAAGCAAGGTTCACCTGAACAATGTTTCTGATAAATTTGAAGTA
ACAGTAACAGTTCACAACAAATCTGATAAACCTCAAGAGTTGTATTACCAAGTAACTGTTCAAACAGATAAAGTAGATGGAAAACACTTTGCCTTG
GCTCCTAAAGCATTGTATGAGACATCATGGCAAAAAATCACAATTCCAGCCAATAGCAGCAAACAAGTCACCGTTCCAATCGATGCTAGTCGATTT
AGCAAGGACTTGCTTGCCCAAATGAAAAATGGCTATTTCTTAGAAGGTTTTGTTCGTTTCAAACAAGATCCTACAAAAGAAGAGCTTATGAGCATT
CCATATATTGGTTTCCGAGGTGATTTTGGCAATCTGTCAGCCTTAGAAAAACCAATCTATGATAGCAAAGACGGTAGCAGCTACTATCATGAAGCA
AATAGTGATGCCAAAGACCAATTAGATGGTGATGGATTACAGTTTTACGCTCTGAAAAATAACTTTACAGCACTTACCACAGAGTCTAACCCATGG
ACGATTATTAAAGCTGTCAAAGAAGGGGTTGAAAACATAGAGGATATCGAATCTTCAGAGATCACAGAAACCATTTTTGCAGGTACTTTTGCAAAA
CAAGACGATGATAGCCACTACTATATCCACCGTCACGCTAATGGCAAACCATATGCTGCGATCTCTCCAAATGGGGACGGTAACAGAGATTATGTC
CAATTCCAAGGTACTTTCTTGCGTAATGCTAAAAACCTTGTGGCTGAAGTCTTGGACAAAGAAGGAAATGTTGTTTGGACAAGTGAGGTAACCGAG
CAAGTTGTTAAAAACTACAACAATGACTTGGCAAGCACACTTGGTTCAACCCGTTTTGAAAAAACGCGTTGGGACGGTAAAAATAAAGACGGCAAA
GTTGTTGCTAACGGAACCTACACCTATCGTGTTCGCTACACGCCGATTAGCTCAGGTGCAAAAGAACAACACACTGATTTTGATGTGATTGTAGAC
AATACGACACCTGAAGTCGCAACATCGGCAACATTCTCAACAGAAGATAGTCGTTTGACACTTGCATCTAAACCAAAAACCAGCCAACCGGTTTAC
CGTGAGCGTATTGCTTACACTTATATGGATGAGGATCTGCCAACAACAGAGTATATTTCTCCAAATGAAGATGGTACCTTTACTCTTCCTGAAGAG
GCTGAAACAATGGAAGGCGCTACTGTTCCATTGAAAATGTCAGACTTTACTTATGTTGTTGAAGATATGGCTGGTAACATCACTTATACACCAGTG
ACTAAGCTATTGGAGGGCCACTCTAATAAGCCAGAACAAGACGGTTCAGATCAAGCACCAGACAAAAAACCAGAAGCTAAACCAGAACAAGACGGT
TCAGGTCAAACACCAGATAAAAAAAAGAAACTAAACCAGAAAAAGATAGTTCAGGTCAAACACCAGGTAAAACTCCTCAAAAAGGTCAATCTTCTC
GTACTC

SEQ ID 6092

MRKKQKLPFDKLAIALISTSILLNAQSDIKANTVTEDTPATEQAVEPPQPIAVSEESPSSKETKTSQTPSDVGETVADDANDLAPQAPAKTADTPA
TSKATIRDLNDPSHVKTLQEKAGKGVGTVVAVIDAGFDKNHEAWRLTDKTKARYQSKENLEKAKKEHGITYGEWVNDKVAYYHDYSKDGKNAVDQE
HGTHVSGILSGNAPSEMKEPYRLEGAMPEAQLLLMRVEIVNGLADYARNYAQAIRDAVNLGAKVINMSFGNAALAYANLPDETKKAFDYAKSKGVS
IVTSAGNDSSFGGKPRLPLADHPDYGVVGTPAAADSTLTVASYSPDKQLTETATVKTDDHQDKEMPVLSTNRFEPNKAYDYAYANRGTKEDDFKDV
EGKIALIERGDIDFKDKIANAKKAGAVGVLIYDNQDKGFPIELPNVDQMPAAFISRRDGLLLKDNPQKTITFNATPKVLPTASGTKLSRFSSWGLT
ADGNIKPDIAAPGQDILSSVANNKYAKLSGTSMSAPLVAGIMGLLQKQYETQYPDMTPSERLDLAKKVLMSSATALYDEDEKAYFSPRQQGAGAVD
AKKASAATMYVTDKDNTSSKVHLNNVSDKFEVTVTVHNKSDKPQELYYQVTVQTDKVDGKHFALAPKALYETSWQKITIPANSSKQVTVPIDASRF
SKDLLAQMKNGYFLEGFVRFKQDPTKEELMSIPYIGFRGDFGNLSALEKPIYDSKDGSSYYHEANSDAKDQLDGDGLQFYALKNNFTALTTESNPW
TIIKAVKEGVENIEDIESSEITETIFAGTFAKQDDDSHYYIHRHANGKPYAAISPNGDGNRDYVQFQGTFLRNAKNLVAEVLDKEGNVVWTSEVTE
QVVKNYNNDLASTLGSTRFEKTRWDGKNKDGKVVANGTYTYRVRYTPISSGAKEQHTDFDVIVDNTTPEVATSATFSTEDSRLTLASKPKTSQPVY
RERIAYTYMDEDLPTTEYISPNEDGTFTLPEEAETMEGATVPLKMSDFTYVVEDMAGNITYTPVTKLLEGHSNKPEQDGSDQAPDKKPEAKPEQDG
SGQTPDKKKKLNQKKIVQVKHQVKLLKKVNLLVL

SEQ ID 6093

ATGGAAGTTAAAAAATTCTCGGAAAAAGATTTTGTAAATGAAATAAATAAAATAAAACAGAAACAATTTTTAAGTCAAATTGAACAGTATGAAAGC
TATATCGCTCCTCAAATGAGAACGAAAGGCTATAAGAGGATCAATCAGTCTGAACGTACGGTTGTTTTCTCTTTTGGAGAAATAACATTTAGTAGG
AGTCGCTGGACAAATGGCTTTGAAACTAGAATACCAGTAGATGAGTGGTTAGGTCTTGAAAAATATAAGAGATATTCAATAGAATTCTTATATCAT
GTTGCAAAATTGGCTACAATGATGCCTTATCGTCAAGTTTGCAAAGTAATAGATAGCACTTTGCAAACAATCATAACAAAAGACTGTGTTTTAAAA
GCAGTAAAATTTGTAGAAAAATTGTTAAAAGAAAAAGAACGCTATCGTTTTTATTTGGAAGAGCCACCCGAACGTAAAAAAGTGAAAAAACTGTAT
GTTGAGGGTGATGGAGTCATGATTAAAAGCACAGATTCTAGAGAGGAAAGAAGGTATTTAGATTTAACACATTTTGTTATTCATACAGGCTCAAAA
AAAGTTTCTACTAAAAGATATGAATTGCGGGACAAGCACGAAATATTACAGCTTAATTATGATAAAGCTAAATATAATCTTTTAGATTATATTTAT
AATAACTATGAAGTAGATGACGATACTATTTTAATCACTAACTCTGATATGGGTAAAGGCTATACTAGTAGAGTTTTTAAGGAATTAGGAAAAGCA
CTTAAGGTAAAGAAACATGAGCATTTTTGGGATATCTATCATGTTAAAGAAAAGTTAAGTTCATACCTTAGAAAATATCCAATTGAATTAACCGAT
TTTGCTTTAGATGCGGTAAAAAAATATAATTCTGATAAGCTTGAATTAGTTTTTGATACTGTTGAATCACTGATTTGTGATGAACTTGAAGATCAA
GAATTTCAGAAGTTTAAGAAAAAAGTATTAAATAATTTCAAATATATAAAACCAGCTCATCTTAGAAATCTTTCAAATCGTGGTATTGGTATCATG
GAATCACAACACAGAAAGATAACGTATAGAATGAAGCGACGTGGCATGTATTGGTCAAAGTGGGGAATCTCCACAATGGCAAATATGATTATACTT

GAAAGAGCTAACGGTTTACGAGAATTATTTTTCGGTTCTTGGAGAAAGGTATACAGTGAGTATAAAGAAGGTTCATTTAGTGCAGGGCGACTTTTT
AAAAAGACAGATGAATTAGATAAATTTTCTAAGCCCCTTCTAAAAAATGGCAGAAAATGGAGTATAACAGGAATCAAAACAAAA

SEQ ID 6094

MEVKKFSEKDFVNEINKIKQKQFLSQIEQYESYIAPQMRTKGYKRINQSERTVVFSFGEITFSRSRWTNGFETRIPVDEWLGLEKYKRYSIEFLYH
VAKLATMMPYRQVCKVIDSTLQTIITKDCVLKAVKFVEKLLKEKERYRFYLEEPPERKKVKKLYVEGDGVMIKSTDSREERRYLDLTHFVIHTGSK
KVSTKRYELRDKHEILQLNYDKAKYNLLDYIYNNYEVDDDTILITNSDMGKGYTSRVFKELGKALKVKKHEHFWDIYHVKEKLSSYLRKYPIELTD
FALDAVKKYNSDKLELVFDTVESLICDELEDQEFQKFKKKVLNNFKYIKPAHLRNLSNRGIGIMESQHRKITYRMKRRGMYWSKWGISTMANMIIL
ERANGLRELFFGSWRKVYSEYKEGSFSAGRLFKKTDELDKFSKPLLKNGRKWSITGIKTK

SEQ ID 6095

ATGGGAAAAATGGTTAAGAAAAAAGTAAAGAAAAAAAGTGGTTGTGGTGGATGTTTAAGTTTAATAATAGTGATAATTATTGTTAGTAGTGTTATA
AATTTATTTACAGGTTCTGAAAGCAGTAATACTTCTAAAAAGAATAAGACAAATCCTAGTGGTGCGACAAGTGCAAAAGTCGTTAAACACAAAAAA
ACTGATGAAGAACGAGCAGAAGATTATATAAAAACGTTAGGATTAAACCCGAGTGATTATATAAAAGAAATGGATTATTCAAAGGTTGATTTTAGG
GGGGATTTATCATCAGTATCAGGTAATTATAATAATTTTACTGTTGAAAACATCAATCAAACTTTTGAAAAAGGTGATAAATCTTTAAAAGATATT
ATTGAAATTTTTGGAAAGCCTGATACAATTTGGGTTAATTACGTTGACAATCAGTACAATACTGATTTGTACTGGAAAAAAGATGACACACGATGAT
TCTAATTATATTCATGCAGAATGGTCTGAGCCAAAAGATGAATATGATGTTCAAAGTTTAAGTGGCACGGCTTCAAATTCAGGTACTGGCAAGTTT
CAGTCATTCATTGGATTAGATGGATTTGAGCCTGCACAG

SEQ ID 6096

MGKMVKKKVKKKSGCGGCLSLIIVIIIVSSVINLFTGSESSNTSKKNKTNPSGATSAKVVKHKKTDEERAEDYIKTLGLNPSDYIKEMDYSKVDFR
GDLSSVSGNYNNFTVENINQTFEKGDKSLKDIIEIFGKPDTIWVNYVDNQYNTDLYWKKDDTDDSNYIHAEWSEPKDEYDVQSLSGTASNSGTGKF
QSFIGLDGFEPAQ

SEQ ID 6097

ATGACTATGTTTATAAGAAAGAGGATGAATATGGCATTTGAACCAAAAAATTCGGAACTAACAAAAGTTCTAAAAGAAAGTTTAGATGAAGAAAAG
AAAGAAATTTTCTCATCTGAAATGAATATTAGGGACTTTGAACGTACAAAACAATATCAATTTACACTTCAACCTTCAGTCCGAAAAAAAATTGAT
AGGCTATCAAAAGAAAAAGGCTATCGTTCAGCATCATCTTTTATAAATGACTTTTTTAAAAATTTG

SEQ ID 6098

MTMFIRKRMNMAFEPKNSELTKVLKESLDEEKKEIFSSEMNIRDFERTKQYQFTLQPSVRKKIDRLSKEKGYRSASSFINDFFKNL

SEQ ID 6099

TTGTGTCTTTTAAAACAGATTGTAACACACAAAGTTTTGTCTACTTTTATAGTATACATCCATCTTTCTGAAAGACTTGAAGAATTTAAAACAGAG
GCATTTGACTTTAAAACTCGAGCAAGTTATGTCACAGCAAAATTATTCTTTTTAGGTAATATGATAAAGCATAATACCAACTCTTCAAAAGAATTA
ATAAGATCACTAAAGAATGATAAATCAGTTCTTGCAATGATTCCTCATAAAGAGTTATTTAACCGCTCAACATTGGACAAAAAGTCTCTATCTTAT
ATGATGTCTGATAAAGAATTATATTCAAGAGATAGTAAATTCTTCAAAGAAATTGATTTTACATTTAGGAAAATTACTGATAAACTA

SEQ ID 6100

MCLLKQIVTHKVLSTFIVYIHLSERLEEFKTEAFDFKTRASYVTAKLFFLGNMIKHNTNSSKELIRSLKNDKSVLAMIPHKELFNRSTLDKKSLSY
MMSDKELYSRDSKFFKEIDFTFRKITDKL

SEQ ID 6101

ATGTCTAGAAAAGTACGTCGTCACTTCACCGATGATTTTAAGCAACAAATTGTTGACCTTTACAATGTTGGTAGAAAGCGTAGCAGTCTCATCAAG
GTATATGAGCTAACCCCTTCCACCTTCGATAAGTGGGTTAGACAAGCCAAAACAACTGGTTCATTCAAGTCTATTGATAATCTGACAGATGAACAG
CGGGAGCTAATTGAACTCAGAAAACACAATAAAGAACTCGAAATGCAATTAGATATCCTAAAGCAAGCAGTGGTGATTATGGCACAAAAAGGGAAA

SEQ ID 6102

MSRKVRRHFTDDFKQQIVDLYNVGRKRSSLIKVYELTPSTFDKWVRQAKTTGSFKSIDNLTDEQRELIELRKHNKELEMQLDILKQAVVIMAQKGK

SEQ ID 6103

ATGTGTCGCTGGCTGAATATGCCACACTCAAGTTATTACTATCAAGCCGTGGAGTCAGTATCTGAAACGGAGTTTGAAGAAACTATTAAAAGAATT
TTCCTCGATAGCGAGTCCAGATACGGATCCAGAAAAATCAAAATATGCTTGAATAACGAAGGTATCACACTTTCACGTCGTCGGATTCGACGCATT
ATGAAGCGACTCAATTTGGTTTCTGTTTATCAGAAAGCCACCTTCAAACCACATTCTAGAGGCAAGAATGAAGCCCCTATTCCCAACCACTTAGAC
AGGCAATTTAAGCAAGAAAGACCACTACAGGCCTTAGTCACTGACTTAACCTATGTTCGTGTAGGCAATCGTTGGGCTTATGTTTGCCTCATCATT
GACCTATACAACCGTGAAATCATCGGCCTGTCTCTTGGTTGGCACAAGACCGCTGAACTCGTTAAGCAAGCCATACAAAGCATCCCTTACGCCCTG
ACCAAAGTCAAGATGTTCCATTCAGATCGTRGCAAAGAGTTTGATAATCAGTTAATTGATGAAATATTGGAAGCCTTTGGAATCACACGTTCGCTT
AGTCAGGCTGGTTGTCCTTATGACAATGCCGTAGCTGAAAGTACGTATCGTGCTTTCAAAATTGAATTTGTTTATCAAGAAACCTTTCAATTGCTG
GAAGAACTAGCTCTTAAGACTAAAGACTATGTTCATTGGTGGAATTACCACCGCATTCATGGTAGTCTCAACTACCAAACACCAATGACTAAAAGA
TTAATTGCC

SEQ ID 6104

MCRWLNMPHSSYYYQAVESVSETEFEETIKRIFLDSESRYGSRKIKICLNNEGITLSRRRIRRIMKRLNLVSVYQKATFKPHSRGKNEAPIPNHLD
RQFKQERPLQALVTDLTYVRVGNRWAYVCLIIDLYNREIIGLSLGWHKTAELVKQAIQSIPYALTKVKMFHSDRXKEFDNQLIDEILEAFGITRSL
SQAGCPYDNAVAESTYRAFKIEFVYQETFQLLEELALKTKDYVHWWNYHRIHGSLNYQTPMTKRLIA

SEQ ID 6105

ATGGATTTTTTCAATTTAGATTTAAAGATTCAGACAGTACTAGTAGTTTTTGGTATTATATTTTGAGATCATGTTATAATAAAAAATTGTCTAGC
GATTTATGGAGTGATATTGAGAAATTAATTTCAGTACATCTAAAAAACATTATAACACTATATAATAACGAAACAATTTTAAGTGGCAAAGATATT
GAGAGTATATATATCGAAACATTAAGCACTGATTACTCAAGAAATGATTACTCTACCAGTGAGGAGCTAACGCAAAAAGCACTCCATAATTTTTTG
TGGAATCATAATGGTATACCTATTGTTCCAGAACTAGATAATTTATTATTACTAATTCAAAAAGATTTAAAAATAGTCGAAGATGAGTTTTGTTCT
TATTTAACTAATCAAATAGAGATCCAGGAACAATCAAAAGATGATTATTTTAAAGATATAACTAATTTGGGAAATAATTACTTATTAAAATCTCGA
ATTATTTTTGAACTCTTGTATAAAAGTAATATTTCTAGTGCATTCACATGTAATTCTTTTGTTGCACTACATGATTTTCATAACGAAAATTGTTTC
AATTCCTATGAAGGATTTCTTAGCTACATTTATGACTTAGAAAGTAATAATGAATTTAATGTTGAAACATCAATATTGAATTTTAATTATACATTA
CCTAGAATAGATAAATTACAACGTAATATTCATGGAACCCTGAATGATAAAAATATTATTTTTGGAATAGATTATGATTCTTTAATTGATATACAA
AAAGATAAAAATGTTACCCTGCCTGTTGAATTTACCAAATCATACAGGATATTACAGAACGGAAATATATTTCAATATCCAATTCCCTCTGAACTA
ACTTTTATAAAATTTTATGGTCATGGTCTGGGTGAAGCAGACTATTCTTATTTTCAATCAATTTTTGACTCAATTAATCTTTATTCCAGTGACACT
GTACTAATTTTCTATTGGAGTTGTTATAACGAGAATATTAGGGAACAAATTAAATCTCAACAAGTTCATGCAGTACATAAATTAATTGAAAAATAT
GGAGATACTTTTAATAATAAGAATCATGGCAGAAATTTATTCACAAAACTTCAATTAGAAAATCGTTTAATTATTCAAGAAATACTTTATAATGAT
ATTCTAAATCCATAT

SEQ ID 6106

MDFFNFRFKDSDSTSSFWYYILRSCYNKKLSSDLWSDIEKLISVHLKNIITLYNNETILSGKDIESIYIETLSTDYSRNDYSTSEELTQKALHNFL
WNHNGIPIVPELDNLLLLIQKDLKIVEDEFCSYLTNQIEIQEQSKDDYFKDITNLGNNYLLKSRIIFELLYKSNISSAFTCNSFVALHDFHNENCF
NSYEGFLSYIYDLESNNEFNVETSILNFNYTLPRIDKLQRNIHGTLNDKNIIFGIDYDSLIDIQKDKNVTLPVEFTKSYRILQNGNIFQYPIPSEL
TFIKFYGHGLGEADYSYFQSIFDSINLYSSDTVLIFYWSCYNENIREQIKSQQVHAVHKLIEKYGDTFNNKNHGRNLFTKLQLENRLIIQEILYND
ILNPY

SEQ ID 6107

GTGAGAATCCAAATGGCAACAAAAAGTAGTAAAAAATACAAAGGTGTTTATTGTGATAATAAGGGAAAGATATTTTATCAGATTGATCTTGGAATC
GACCCAGTAACTGGCAAAAGGGTACAAAAGAAAGCTAGAAAAAATCAATATGGTAAAACCTTTGAAACAATGAAAGAAGCATATGACGAATTAGTT
CGTATAAAATATGAATTTGCCAACAAAGTCAGTTTAGAAAATTACAATATGACTTTTGAAAACTATATGAACAAAATTTATTTAAGAGCATATAAG
CAAAAGGTTCAGTCTGTGACATATAAGACGGCTCTTCCTCATCATAAACTTTTTATTCAATATTTTGGTTTAAAGCCATTAAAAGCAATAACTCCT
AGAGATTGCGAAGCTTTTAGATTGCATATCATAGAGAATTATTCTGAAAACTATGCGAAAAATTTATGGTCAAGGTTTAAAGCTTGTATGGGTTAT
GCAGAAAGACTTGGCTATATTTCAAATATGCCTTGTAAAGCATTAGATAATCCTAGAGGTAAACATCCAGAAACTCCATTTTGGACCTATGCGGAG
TTTCAGACATTTATCAAATCATTTGACTTACATGATTATGAAGAATTGCAACGATTTACTGCCATCTGGTTATATTATATGACAGGTGTACGAGTG
AGCGAAGGTTTATCTTTATGTTGGGAGGATATTGATTTTGATAAAAAATTTCTAAAGGTACATACAACCTTAGAGAAAGATGAAAATGGTAATTGG
TATCGTAAAGACCAAACAAAGACTCCAGCAGGTGAACGACTTATTGAATTGGATGATATTACTATTGAAGTACTTCAAGTTTGGCGAAAAAATCAG
TTTGCAAATCAAGATACAGATTTTATCATTTCAAGATTTGGAGATCCTTTTTGCAAATCAACCATTTGTCGCATCATCAAACGGAAAGCTCAACAG
GTAGGAGTTCCAGTAATTACAGGAAAAGGTCTCAGACATAGCCATGCATCCTATCTAATCAATGTCTTGAAAAAAGATATTTTATATGTAGCCAGA
CGTATGGGACATGCCGATAAATCAACAACTTTGAATACTTACAGTCACTGGTTTAATGCTTTAGATAAAACAGTTTCTGAAGAAATCACACAAAAT
ATCAAAAGTGCAGGATTGGATTCAATTTTATGCCAAAATTCCTGCCAAACTTCAAAT

SEQ ID 6108

MRIQMATKSSKKYKGVYCDNKGKIFYQIDLGIDPVTGKRVQKKARKNQYGKTFETMKEAYDELVRIKYEFANKVSLENYNMTFENYMNKIYLRAYK
QKVQSVTYKTALPHHKLFIQYFGLKPLKAITPRDCEAFRLHIIENYSENYAKNLWSRFKACMGYAERLGYISNMPCKALDNPRGKHPETPFWTYAE
FQTFIKSFDLHDYEELQRFTAIWLYYMTGVRVSEGLSLCWEDIDFDKKFLKVHTTLEKDENGNWYRKDQTKTPAGERLIELDDITIEVLQVWRKNQ
FANQDTDFIISRFGDPFCKSTICRIIKRKAQQVGVPVITGKGLRHSHASYLINVLKKDILYVARRMGHADKSTTLNTYSHWFNALDKTVSEEITQN
IKSAGLDSILCQNSCQTSN

SEQ ID 6109

TTGAAAGTTCATACAACCTTGGAAAAGGATGAAAATGGAAATTGGTATCGTAAAGACCAAACAAAAACGCCAGCAGGAGAACGTCTTATTGAGTTA
GATGATGTGACAATAGTAGTATTGGAAAATTGGAGAAGAAATCAAGTAGTCAATACTGACACAGATTTCATTATTTCACGGTTTGGTGAACCATTT
TGTAAATCAACGATTTGTCGAGTTATTAAGCACAAAGCTCAAAGTATTGGAGTTCCCGTAATAACTGGAAAAGGATTGCGACATAGTTATGCTTCC
TATCTTATTAATGTTTTGAAAAAAGACATTCTGTACGTTGCAAAGTGTATGGGACATGCTGATAAGTCTACAACTTTGAATACATATAGTCAC

SEQ ID 6110

LKVHTTLEKDENGNWYRKDQTKTPAGERLIELDDVTIVVLENWRRNQVVNTDTDFIISRFGEPFCKSTICRVIKHKAQSIGVPVITGKGLRHSYAS
YLINVLKKDILYVAKCMGHADKSTTLNTYSH

SEQ ID 6111

ATGAGAACTGCTACATATAAAGATTTAATGAACTTAGGATTTCCTGAACATACCTCTAGAGACATTATTCGTGAAGCTAAAAAAAATTGCTGTAAAA
AAGTTTGAAGAAGCTCGCAAAGTTGACCATAATGCGGTACAATTAAGTAAATCGCCCTTTGACAATCGAAGACTAGGTATCGCACCAGCAGAAATT
GTGGAACAATTAATAGGGATTCCACTATCTAAA

SEQ ID 6112

MRTATYKDLMNLGFPEHTSRDIIREAKKIAVKKFEEARKVDHNAVQLSKSPFDNRRLGIAPAEIVEQLIGIPLSK

SEQ ID 6113

TTGATGTACCGACGTTTAAGGGATTTGAGAGAAGACAATGATTTCACTCAAAAATACGTTGCCGAAAAGCTTTCGTTTACCCACTCTGCTTATTCA
AAAATTGAGAGAGGAGAACGTATTTTATCGGCAGATGTAATAATAAAACTTTCAAATCTATATAACGTTAGTACAGATTATTTGTTGGGGCAAACT
GACTTTCCCCACCGAATAAAGAATAATTTAAAA

SEQ ID 6114

MMYRRLRDLREDNDFTQKYVAEKLSFTHSAYSKIERGERILSADVIIKLSNLYNVSTDYLLGQTDFPHRIKNNLK

SEQ ID 6115

ATGGTCATCACTAAGCATTATGCTGTTCATGGGAAAAAATACCGCCGTCAATTGATTAAGTATATTCTTGATCCTAAGAAAACCAGGAATTTATCA
TTGATTTCAGATTTTGGGATGAGTAATTATCTTGATTTTCCTGACTATGTGGAACTGGTGAAGATGTATCAAAATAATTTTCTTTCAAATGACCAA
CTCTACGACTCACGGTTTGATAGACAAGAGAAAAAGCAACAGAAAATACATGCTCATCATATTATTCAGTCTTTCTCACCTGAAGATAAATTAAGC
CCAGAGGAAATCAATCGTATTGGCTATGAAACGATAAAAGAGTTGATAGGTGGTCAATATAAATTCATTGTTGCCACTCATGTTGATCAGGACCAT
TGTCATAATCACATTATTATCAACTCAATCAATAGCCAATCTCAAAAAAAGTTGAAGTGGGACTACGCTCTTGAAAGAAATTTACAAATGATTTCG
GATAGAATTTCTAAAGTAGCGGGTGCTAAAATCATTCCACCTAAACGTTATTCTCATAGAGATTATGAGGTCTATCGACGTTCTAATCACAAATAC
GAATTGAAGCAGCGGTTATTTTTTCTCATGGAACATTCAATTGATTTCAATGATTTTATGCAAAAAGCTGAGCAACTAAATGTCAAAATAGATTTC
TCAAGGAAACATAGCCGATTTTTTATGACAGATAGAAATATGAAGCAAGTCATCCAAGGAGATAAGCTGAATAAGAGAGAACCCTATTCAAAAGAA
TATTTTCAACGTTACTTTGCCAAGAAAAAGATTGAACTGATTTTAGAATTTTTATTGCTAAGATCCAACTCATTTGATGATTTAGTTGAGAAAGCT
CGGTTACTGGGATTAGAATTGAAGAGCAAGAAAAAAACGATAGATTTTGTTCTTTCTGATGGAAAAAGCTGCATTTCCATACCAAATAAGTCATTA
AGAAAGAAAAATCTTTATGATACTACGTATTTTGATAGTTATTTCAAGGAACATGATGTGTTTGAAGTGCTTCATAATAATGAAGTAAAAATAGAA
TTTGAAAAGTTTGAGACACAACAGCTTTCAGAAATATTGACTGTAGAAGAAATAACCGAAGCTTATGAAACGTATAAAACTAAGAGAGATGCTGTA
CATGAGTTTGAAGTTGAGATCACGGAGGAGCAAATTGAAAAAATTGTGCTAGATGGTCTATTTGTTAAAGTTTGGATGGGTATTGGACAAGAAGGA
CTAATCTTCATTCCAAATCATCAACTTAATATCTTAGAACAAGAAAATAAGAAGCAGTATCAGGTGTTTATTCGAGAAACATCTTCTTATTTCATT
TATCATAAAGAGGACTCAGAAATGAATCGATTTATGAAAGGAAGGGACTTGATTCGCCAACTAACGTTTGACAATAAGTCTTTACCTTATAAGAGA
CGAATAAGTCTGGTCAGTCTTCAACAAAAAATTGAAGAAATCAATTTATTGATGACATTAAACATTCAAAATAAATCCTTTCTAGAATTAAAAGAT
GAATTGGTTGGAGACATCGCACAGCTAGATATTGAATTGACAAATCTTCAAGACAAAAACACCACCTTAAACAAGATGGCAGAAGTAGTTGTTAAC
CTACAAAGTGATAATCAAGATACCAAGCAATTAGCTAAGTATGAATGTTCCAAGATGAATTTATCGCAGAATGTAACAATTGGACAGATTGAATCT
GAGATTGAAATGATACAGAATCAGCTAGACAATAAAATCGAAGAATACGAAAATGCGGTTAGAAAGTTGGATGAATATGTAAGAGTTTTAAATATG
GATAAATACAAGACAGACGATTTTTCCATTCATATTGAA

SEQ ID 6116

MVITKHYAVHGKKYRRQLIKYILDPKKTRNLSLISDFGMSNYLDFPDYVELVKMYQNNFLSNDQLYDSRFDRQEKKQQKIHAHHIIQSFSPEDKLS
PEEINRIGYETIKELIGGQYKFIVATHVDQDHCHNHIIINSINSQSQKKLKWDYALERNLQMISDRISKVAGAKIIPPKRYSHRDYEVVRRSNHKY
ELKQRLFFLMEHSIDFNDFMQKAEQLNVKIDFSRKHSRFFMTDRNMKQVIQGDKLNKREPYSKEYFQRYFAKKKIELILEFLLLRSNSFDDLVEKA
RLLGLELKSKKKTIDFVLSDGKSCISIPNKSLRKKNLYDTTYFDSYFKEHDVFEVLHNNEVKIEFEKFETQQLSEILTVEEITEAYETYKTKRDAV
HEFEVEITEEQIEKIVLDGLFVKVWMGIGQEGLIFIPNHQLNILEQENKKQYQVFIRETSSYFIYHKEDSEMNRFMKGRDLIRQLTFDNKSLPYKR
RISLVSLQQKIEEINLLMTLNIQNKSFLELKDELVGDIAQLDIELTNLQDKNTTLNKMAEVVVNLQSDNQDTKQLAKYECSKMNLSQNVTIGQIES
EIEMIQNQLDNKIEEYENAVRKLDEYVRVLNMDKYKTDDFSIHIE

SEQ ID 6117

GTGGAACATCAAATTGAGAGGTTAATTGCTGAGGACATTTATATCAAGGTGTCTTTTAGTGTAAAGCAGAGTGGTCTTATTTTCATTCCTAACTAT
CAATTGGATATTAGGAAAGAAGAAAATCATAAAAAATATAAAGTCTATATTCGTGAGACCGCACAATTCTTCATTTACAACAAGGAGGCGTCTGAA
CTTAATCGCTATATGCGAGGGCATGAGCTCATTTGCCAGTTAACCAATGATAGCAAGAGTATTCCAAAAAGAAGACGACAAACCATTGATACACTT
AAGAAAAAGATTGAAGAAATAAGTCTCCTCATTGAGTTAGATACGGAGAATAAGCCTTATCAAGATATTAAAGATGACATTGTTAAAGATATGGCT
CAATTAGATTTGACCATTACAGAGTTGCAGGACCATATTGCTCATCTCAATAAGGTTGCGGAGGTCTTGCTTAATCTGAACAACAACGATATAGAG
AACCGCCGTTTGGCCAGATATGACTATGCCAAGATGAACTTGACTGCAGCTATAAAAATAGAAGAAGTTGAGAAAGAGATTGAAACTTCTCAAAAT

GAACTTAATATATCCATAGATGAGTATGAATATCTAGTAAGAAGGTTGGAAAAGTTTGGAGAGATCTTGAGTGATAGCAAAATTATCGATACTTCT
CGAAATGAAATACAATGGGAG

SEQ ID 6118

VEHQIERLIAEDIYIKVSFSVKQSGLIFIPNYQLDIRKEENHKKYKVYIRETAQFFIYNKEASELNRYMRGHELICQLTNDSKSIPKRRRQTIDTL
KKKIEEISLLIELDTENKPYQDIKDDIVKDMAQLDLTITELQDHIAHLNKVAEVLLNLNNNDIENRRLARYDYAKMNLTAAIKIEEVEKEIETSQN
ELNISIDEYEYLVRRLEKFGEILSDSKIIDTSRNEIQWE

SEQ ID 6119

ATGGGAAATCTAGTTAGAGAGATACGTAAGGAAGTCAATTTCTCAATAGAAGAGTATCAACAGATACAAAATTTTATGGAACAGGAGGGATATGAA
CAATTTTCCCCTTTTGCTAGAGGTAAATTATTGAAAATAGACCACCAACCATCTCAGCAGCTTGAAGAATGGATAAAATATTTACAGCACCAAAAA
GTAGAACAGATTTACCGGGATGTACATGAAATACTTGTTCTGGCAAAGTTGTCTCAATCAGTTACTATGGAACATCTTGAAATCATCCTGACTTGT
ATCAAAGACTTGATGAAGGAAATTGAGGTAACTATTCCATTAAGCTATTCATTCAAAGACAAGTACATGGGG

SEQ ID 6120

MGNLVREIRKEVNFSIEEYQQIQNFMEQEGYEQFSPFARGKLLKIDHQPSQQLEEWIKYLQHQKVEQIYRDVHEILVLAKLSQSVTMEHLEIILTC
IKDLMKEIEVTIPLSYSFKDKYMG

SEQ ID 6121

ATGAATAATATGTCAGACTTATTATCCCTACCAGACATTAAAACAATAGAACCGCCACAAGAAAATGAAACCGATATGATGTTTAAAGTTGAAGCA
GTCGGACCACCTGAACGTTGTCCTGAATGTGGTTTTGACAAGTTGTACAAACACAGTTCAAGAAATCAACTAATTATGGATTTGCCCATTCGTTTA
AAGCGAGTGGGCTTACATTTGAACCGTAGACGATACAAGTGTCGTGAATGCGGATCTACCATATCTGTAGATGAAAAGCGTAGTATGACCAAAAGG
CTTTTAAAGTCCATTCAAGAGCAATCCATGTCTAAGACCTTTGTAGAAGTCGCAGAAAGCGTTGGTGTTGACGAGAAAACCATTAGGAACGTTTTT
AAGGACTATGTGGCACTCAAAGAACGTGAATACCAGTTTGAAACTCCTAAGTGGCTTGGGATAGACGAGATACATATTATCCGTAGACCTCGGCTT
GTATTGACTAATATTGAACGCAGGACTATTTATGACATCAAGCCTAACCGTAACAAGGAAACAGTCATCCAACGTCTTTCAGAAATCAGTGACAGG
ACTTACATTGAGTACGTCACAATGGATATGTGGAAGCCCTACAAAGACGCAGTGAACACTATCCTTCCACAAGCTAAAGTTGTCGTAGATAAGTTT
CATGTAGTTAGAATGGCTAATCAAGCCTTAGATAACGTCAGAAAGTCTTTGAAAGCCCATATGAGCCAAAAAGAAAGACGTACCCTTATGCGTGAA
AGGTTTATCCTTCTAAAGCGTAAACACGATCTAAATGAACGTGAATCATTCCTCTTAGATACTTGGTTAGGTAATCTTCCTGCTTTAAAAGAAGCC
TATGAACTCAAAGAAGAGTTTTACTGGATATGGGATACTCCTGATCCAGATGAAGGTCATCTTCGTTATAGTCAATGGAGACACCGTTGTATGTCC
AGCAACTCTAAAGACGCATATAAAGACCTCGTGAGAGCCGTAGACAACTGGCATGTTGAAATATTCAACTACTTTGATAAAAGGCTCACTAATGCT
TATACGGAGTCAATTAACAGCATTATTAGGCAGGTAGAGCGAATGGGTAGAGGTTACTCGTTTGATGCCTTACGAGCCAAAATCCTTTTCAATGAG
AAGCTCCATAAAAAGCGTAAGCCACGATTTAATTCAAGTGCTTTCAATAAAGCTATGTTATACGATACTTTCAATTGGTATGAAGTGAATGATCAC
GACATTACAGACAACTTAGGTGTCGATTTTTCCACACTTATTAAGAATTTGGAGAAGGGTGATTTA

SEQ ID 6122

MNNMSDLLSLPDIKTIEPPQENETDMMFKVEAVGPPERCPECGFDKLYKHSSRNQLIMDLPIRLKRVGLHLNRRRYKCRECGSTISVDEKRSMTKR
LLKSIQEQSMSKTFVEVAESVGVDEKTIRNVFKDYVALKEREYQFETPKWLGIDEIHIIRRPRLVLTNIERRTIYDIKPNRNKETVIQRLSEISDR
TYIEYVTMDMWKPYKDAVNTILPQAKVVVDKFHVVRMANQALDNVRKSLKAHMSQKERRTLMRERFILLKRKHDLNERESFLLDTWLGNLPALKEA
YELKEEFYWIWDTPDPDEGHLRYSQWRHRCMSSNSKDAYKDLVRAVDNWHVEIFNYFDKRLTNAYTESINSIIRQVERMGRGYSFDALRAKILFNE
KLHKKRKPRFNSSAFNKAMLYDTFNWYEVNDHDITDNLGVDFSTLIKNLEKGDL

SEQ ID 6123

ATGAATAAATTTAAGGTAAACATTTCAGGAATGACTTGTACGGGTTGTGAAAAACACGTAGAATCAGCACTTGAAAAGATAGGTGCTAAAAATATT
GAGTCTAGTTATCGTCGTGGTGAAGCAGTATTTGAACTGCCCGATGATATTGAGGTTGAAAGTGCAATAAAGGCGATTGATGAAGCAAATTACCAA
GCCGGAGAAATTGAAGAAGTATCATCACTAGAAAACGTGGCGTTAATTAATGAAGACAATTATGACCTTCTTATTATTGGTTCTGGTGCTGCTGCC
TTTTCTTCGGCAATTAAAGCTATAGAATACGGTGCAAAAGTTGGAATGATTGAGCGTGGAACGGTTGGGGGAACCTGTGTGAATATTGGCTGTGTT
CCGTCAAAAACTCTTCTTAGGGCAGGGGAAATCAATCATTTATCAAAAGACAATCCGTTTATAGGTTTACAAACATCCGCTGGAGAAGTGGATTTA
GCTAGTTTAATCACGCAAAAGGATAAATTGGTGAGCGAACTTCGGAATCAAAAATATATGGATTTAATTGATGAATATAATTTTGATTTAATTAAA
GGTGAAGCAAAATTCGTTGATGCTAGTACGGTTGAGGTCAATGGGACAAAGTTATCTGCAAAACGCTTTTTAATTGCAACAGGTGCATCGCCTTCG
TTGCCCCAAATTTCAGGACTTGAAAAAATGGACTATTTAACTAGTACAACACTTCTTGAGTTAAAGAAAATACCAAAACGATTAACTGTAATTGGT
TCAGGATACATTGGAATGGAGCTTGGACAACTATTTCATCATTTAGGTTCAGAAATAACGCTTATGCAAAGAAGTGAGCGACTTTTAAAGGAGTAT
GATCCTGAGATTTCAGAGTCAGTTGAAAAAGCGTTAATTGAACAGGGTATAAACCTTGTCAAAGGGGCAACTTTTGAGCGTGTTGAACAAAGTGGA
GAGATAAAAAGGGTTTACGTAACAGTAAATGGCAGTAGAGAAGTCATTGAATCAGATCAGTTACTTGTTGCCACTGGAAGAAAACCAAATACGGAT
TCTTTAAATTTAAGTGCAGCAGGTGTTGAAACTGGAAAAAATAATGAAATCCTGATCAATGATTTTGGTCAAACAAGTAATGAAAAGATTTATGCA
GCAGGAGATGTGACTTTAGGACCACAATTTGTATATGTAGCAGCCTATGAAGGTGGAATTATTACTGATAATGCTATTGGTGGATTAAACAAAAAA
ATAGATTTATCGGTAGTTCCTGCTGTTACGTTTACGAATCCGACGGTTGCAACGGTTGGTTTAACAGAAGAACAAGCAAAAGAGAAAGGGTATGAT
GTGAAGACATCTGTATTACCTTTAGATGCTGTTCCAAGAGCAATTGTAAACCGTGAAACAACCGGTGTATTTAAACTAGTAGCAGATGCAGAAACA
CTAAAAGTATTAGGGGTTCATATTGTATCTGAAAATGCAGGAGATGTCATCTATGCAGCATCATTAGCTGTTAAATTTGGCTTAACGATAGAAGAT
TTAACAGAAACCCTAGCACCATATTTAACAATGGCTGAAGGGCTAAAATTAGTTGCACTTACGTTCGATAAAGATATTTCGAAATTATCTTGTTGT
GCAGGC

SEQ ID 6124

MNKFKVNISGMTCTGCEKHVESALEKIGAKNIESSYRRGEAVFELPDDIEVESAIKAIDEANYQAGEIEEVSSLENVALINEDNYDLLIIGSGAAA
FSSAIKAIEYGAKVGMIERGTVGGTCVNIGCVPSKTLLRAGEINHLSKDNPFIGLQTSAGEVDLASLITQKDKLVSELRNQKYMDLIDEYNFDLIK
GEAKFVDASTVEVNGTKLSAKRFLIATGASPSLPQISGLEKMDYLTSTTLLELKKIPKRLTVIGSGYIGMELGQLFHHLGSEITLMQRSERLLKEY
DPEISESVEKALIEQGINLVKGATFERVEQSGEIKRVYVTVNGSREVIESDQLLVATGRKPNTDSLNLSAAGVETGKNNEILINDFGQTSNEKIYA
AGDVTLGPQFVYVAAYEGGIITDNAIGGLNKKIDLSVVPAVTFTNPTVATVGLTEEQAKEKGYDVKTSVLPLDAVPRAIVNRETTGVFKLVADAET
LKVLGVHIVSENAGDVIYAASLAVKFGLTIEDLTETLAPYLTMAEGLKLVALTFDKDISKLSCCAG

SEQ ID 6125

ATGATTTATCGCATTAGTGAGTTTGCAGATAAATGTGGAGTTAATAAAGAAACGATCAGATATTACGAGCGAAAAAATTTATTACAAGAACCTCAC
CGAACGGAAGCTGGTTATCGGATATATTCATATGATGACGTTAAGCGTGTTGGGTTTATTAAACGAATACAGGAATTTGGTTTCTCTTTAAGCGAG
ATTTATAAATTACTTGGTGTTGTAGATAAAGATGAAGTTCGTTGTCAAGATATGTTCGAATTTGTTTCTAAAAAACAAAAGGAAGTGCAAAAACAA
ATAGAGGATTTAAAACGAATTGAAACTATGTTAGACGACTTAAAACAACGATGTCCAGATGAAAAGAAATTACATTCGTGTCCAATAATAGAAACA
TTAACA

SEQ ID 6126

MIYRISEFADKCGVNKETIRYYERKNLLQEPHRTEAGYRIYSYDDVKRVGFIKRIQEFGFSLSEIYKLLGVVDKDEVRCQDMFEFVSKKQKEVQKQ
IEDLKRIETMLDDLKQRCPDEKKLHSCPIIETLT

SEQ ID 6127

TTGGAGCGAATTCCTGTTCAGTTTAAAGGTTGTGATGATTATTATAACGAAAATGTTGGATACCCTCTAAGCAGGATTAATTTGGAGCATTATCTA
ACTGAAGGTGGTGTGCTCTACTTTGTAGTGTACTCGAAAGACGTTAGTCCTACTGTCACTTATGCTTCACTAACACCAAAAGTCATTAAGAACGTA
TTGCCAGCTAGTGACAAGAAAAAAAGAATTAAGAAAAAAGAAGATATCTTTCTCCTGTTCTGGATGGCTATAATAGCGAAATTATTGATTTTACCT

TATCCCGCTCTCCAAACCTCATACAAGTCAAGACCATGCTTGAGAAGGTCTTCCCTGAGGAAACTTACCCAAATACCATTCTCCATAGTGACCAAG
GTTGGCAATACCAACATGAAGTCTATCACCGCTTTCTTGCAAGTAAAGGCATACATCCTTCCATGTCTCGCAAAGGGACCAGCACGGATAATGGTA

SEQ ID 6128

MERIPVQFKGCDDYYNENVGYPLSRINLEHYLTEGGVLYFVVYSKDVSPTVTYASLTPKVIKNVLPASDKKKRIKKKEDIFLLFWMAIIAKLLILP
YPALQTSYKSRPCLRRSSLRKLTQIPFSIVTKVGNTNMKSITAFLQVKAYILPCLAKGPARIMV

SEQ ID 6129

ATGGGTGTCAACAATCGGATGCGATCATTGAAAACAATGTTATGCTTCAAAAGGGATATTAACAGGAAATATACAACTAAAGGACGCTTTAAC

SEQ ID 6130

MGVNNRMRSLKTMLCFKRDINRKYTTKGRFN

SEQ ID 6131

ATGTCTAGAGGGAAAGCAAAACAGTCTGAAAAAGAAATGAAAGCCTATCGTGTTCAAGGATTTACTTGTACTAACTGTGCAGCCATTTTTGAAAAT
AATGTTAAAGAACTTCCCGGTGTTCAGGATGCGAAAGTAAATTTCGGAGCATCTAAAGTTTATGTTAAAGGGACGACAACCATTGAAGAATTAGAA
AAAGCAGGAGCATTTGAAAATTTAAAAATTCGAGATGAAAAAGAACAAAGGGTAGGAGGAGAACCTTTTTGGAAGCAGAAAGAAAACATTAAGGTA
TATATATCAGCTCTTTTACTTGTAGTTAGCTGGTTCTTAGGAGAGCAGTATGGTGAAGAGCATGTTCTACCGACAATTGGTTATGCAGCGTCCATT
TTAATCGGTGGATATTCGTTATTTATTAAAGGTCTCAAAAATTTAAGAAGATTAAATTTCGATATGAATACGCTTATGACTATTGCCATTATAGGA
GCTGCAATTATTGGTGAATGGGGTGAAGGGGCAACCGTTGTTATCCTATTTGCGATTAGTGAAGCATTAGAGCGTTATTCAATGGATAAAGCACGT
CAATCTATTGAATCTTTAATGGATATTGCCCCAAAAGAAGCGTTAATTCGACGAGGCAATGAAGAAATGATGATTCATGTTGATGAGATTCAAGTT
GGAGACATCATGATAGTTAAGCCCGGTCAAAAGTTAGCAATGGATGGAATAGTGGTTAAAGGTACATCGACATTAAATCAGGCTGCGATTACAGGT
GAAAGTGTTCCAGTAACGAAAATCACAAATGATGAAGTATTTGCAGGAACCTTGAATGAAGAAGGGTTACTTGAGGTTAAAGTAACAAAACGAGTT
GAAGATACTACTCTTTCAAAAATCATTCACTTGGTAGAAGAAGCCCAAGCAGAACGGGCCCCCTCTCAAGCGTTTGTCGATAAATTTGCAAAATAC
TATACACCAGCTATTGTCATACTAGCTCTTTTAATTGCAGTAGTTCCACCATTATTTGGCGGAGACTGGAGCCAATGGATTTATCAAGGATTAGCT
GTATTAGTGGTTGGTTGTCCTTGTGCCTTAGTAGTCTCAACTCCAGTTGCTGTGGTTACAGCAATAGGAAATGCAGCGAAAAATGGTGTATTAATT
AAAGGTGGTATCCATTTAGAAGCAGCAGGACACTTAAAAGCGATAGCATTTGATAAAACAGGAACATTAACCAAAGGGATTCCAGCTGTAACAGAC
ATTGTGACATATGGTAGAAATGAAAATGAATTAATAACCATAACATCAGCCATTGAAAAAGGATCGCAGCACCCTCTTGCTTCAGCGATTATGCGA
AAAGCAGAAGAAAATGGATTAAAATTCAATGAAGTAACAGTAGAGGATTTTCAATCCATTACAGGTAAAGGCGTTAAAGCCAAAATAAATAATGAA
ATGTATTATGTGGGAAGTCAAAATCTTTTTGAGGAATTACACGGAAGCATTTCAAGCGATAAAAAAGAAAAAATTGCCCGATATGCAAACTCAAGGT
AAAACGGTGATGGTGTTAGGAACAGAAAAAGAAATTCTTTCGTTTATTGCCGTAGCCGATGAAATGAGGGAATCGTCTAAAGAAGTTATCGGCAAG
TTGAACAATATGGGAATCGAAACAGTGATGCTAACAGGCGATAACCAAAGAACGGCAACAGCCATCGGAAAACAAGTTGGTGTTTCGGATATTAAA
GCTGACTTACTTCCAGAAGATAAGCTTAATTTTATTAAAGAACTTCGAGAAAAACATCAAAGTGTGGGGATGGTCGGAGATGGCGTGAATGATGCT
CCAGCCCTTGCGGCATCTACCGTTGGTGTAGCAATGGGTGGTGCTGGAACTGATACAGCTTTAGAAACGGCTGACATCGCCTTAATGTCTGATGAT
TTGAGTAAATTGCCATATACAATAAAATTAAGCCGTAAGGCTTTAGCAATCATCAAGCAAAACATTACCTTCTCTTTGGCGATTAAATTAGTGGCA
TTACTTTTGGTCATGCCCGGTTGGTTAACACTTTGGATAGCGATATTTGCTGATATGGGAGCAACTTTACTTGTAACATTAAACAGTTTACGCTTA
TTGAAAATCAAAGAA

SEQ ID 6132

MSRGKAKQSEKEMKAYRVQGFTCTNCAAIFENNVKELPGVQDAKVNFGASKVYVKGTTTIEELEKAGAFENLKIRDEKEQRVGGEPFWKQKENIKV
YISALLLVVSWFLGEQYGEEHVLPTIGYAASILIGGYSLFIKGLKNLRRLNFDMNTLMTIAIIGAAIIGEWGEGATVVILFAISEALERYSMDKAR
QSIESLMDIAPKEALIRRGNEEMMIHVDEIQVGDIMIVKPGQKLAMDGIVVKGTSTLNQAAITGESVPVTKITNDEVFAGTLNEEGLLEVKVTKRV
EDTTLSKIIHLVEEAQAERAPSQAFVDKFAKYYTPAIVILALLIAVVPPLFGGDWSQWIYQGLAVLVVGCPCALVVSTPVAVVTAIGNAAKNGVLI
KGGIHLEAAGHLKAIAFDKTGTLTKGIPAVTDIVTYGRNENELITITSAIEKGSQHPLASAIMRKAEENGLKFNEVTVEDFQSITGKGVKAKINNE
MYYVGSQNLFEELHGSISSDKKEKIADMQTQGKTVMVLGTEKEILSFIAVADEMRESSKEVIGKLNNMGIETVMLTGDNQRTATAIGKQVGVSDIK
ADLLPEDKLNFIKELREKHQSVGMVGDGVNDAPALAASTVGVAMGGAGTDTALETADIALMSDDLSKLPYTIKLSRKALAIIKQNITFSLAIKLVA
LLLVMPGWLTLWIAIFADMGATLLVTLNSLRLLKIKE

SEQ ID 6133

ATGGGGTATTTTAAATCTATTGAACAATTTCTATTTTCCTATATCTCTTTACATACCATAGAAAAGGATTCTGTAAACCGTAAAATATTTGCAGGA
GCTAAACCGTTAGATACACTCTCTGACAAACTCCTTAATGATAGTTCAAAAGTTAAAAATATAAATCTTAAATCTATTACAAGTTTTTTTGGAGAT
TTTAACAGTCAGAAATTCTATCCACGTAATATGGATTTACTTGCTGATGGTATTGATGACGAAACGTATTATTATATTGTTGAGTCATTGTCAACT
TTTGTAGGATTAAGAAATGGCTATTTTCATAAGCATAATTTAAATGATTGGACAACAATTGAAGAAACTAGAAACCATGCATTGTTAATTTTTTAT
CTAGTACTAGGAGGGTATAGAATATCGGAGCAAGATAAACTAGATCTCGGTTTGATTAAAACTGTAGAAAGTGGCTACTTAAATCTATGTGAGTAT
ATTCATAATAGAAAAATTGATAATATGCTTGAGATACCAATCTTTTATTTTGGGAGAGATCGTAACGAGTTTGATTTTTACATTTCGAATAAAGAC
CCTTTTATCACAAATGACAGTAATCAGGAGCCAATTTATTCTGGAGCATATTTTAAACGACTTGGAAACTCAAAAAGTTTGTTTAAGCTAACAGAT
AGTAATATCCCTGAGGAAATCTGGGAAGGAAAATTAATAATTGGTCGGCAGGGACCTAGTTTTAAACCATCTGGTCCTTTGGAAAAATATTCGAAG
ATGGTAAATTTTTCAAAA

SEQ ID 6134

MGYFKSIEQFLFSYISLHTIEKDSVNRKIFAGAKPLDTLSDKLLNDSSKVKNINLKSITSFFGDFNSQKFYPRNMDLLADGIDDETYYYIVESLST
FVGLRNGYFHKHNLNDWTTIEETRNHALLIFYLVLGGYRISEQDKLDLGLIKTVESGYLNLCEYIHNRKIDNMLEIPIFYFGRDRNEFDFYISNKD
PFITNDSNQEPIYSGAYFKRLGNSKSLFKLTDSNIPEEIWEGKLIIGRQGPSFKPSGPLEKYSKMVNFSK

SEQ ID 6135

TTGATGTTAAATCAATATTTTCTGCATTTTGAAGAGAGTAAAATAGTTACTCCCTTATATGCTTTCGACATTGATTATCTGAATATTCCTAAATAT
GTCGGTCTATCAAAGGAGCAGATTCTGGAAAACTACCGCATCCTCCTGACCTATTTGAATATCCCATGGTTTCTCGCATTGGATATGCCGGATTTC
CCTAGTTCGGCTAGTGGGCTTTTCCACTTTTTCGAGGTCAAGAAGCTTTTTATGCTGGACTACCTGATCTTGATCTTTTCTGGAATGGGCACGCTA
TGGTTTGTACGACATCTAAATAGGAGACGAGAATCTTGGCGGCTCCTACCCTACTTCCGCCAGGGAACCCTTATTCCCCTTGCTATCCTTTTGGCT
CTCCTGGTTAGCTTCGACACGCTGTTTGTGCTTTTCCATAAAGTTTTCTTTAACAATGACGCCTGGCTCTTCAATGCCACTACTGATCCTATTATC
TTAGCTTTACCTGCCGAGTTCTTTATGCACAGTTTCCTCTTGGCCTTTGGATTAATCGAAGTCTTCCTAATCCTGGGGTACTTCACTACTAAATAT
CGAATCTCTGCCCCAAGCCGT

SEQ ID 6136

MMLNQYFLHFEESKIVTPLYAFDIDYLNIPKYVGLSKEQILENYRILLTYLNIPWFLALDMPDFPSSASGLFHFFEVKKLFMLDYLILIFSGMGTL
WFVRHLNRRRESWRLLPYFRQGTLIPLAILLALLVSFDTLPVLFHKVFFNNDAWLFNATTDPIILALPAEFFMHSFLLAFGLIEVFLILGYFTTKY
RISAPSR

SEQ ID 6137

ATGAGAAATAACAAAAAACATTCGTCACATAGTCATCATAATCACGGCGACATTGATCACTCAAAACACGACCATAATGAAATGGAACATAGTCAG
ATGGATCACAGCAATATGGATCACAGTGAAATGGATCATGGCGCAATGGGAGGGCATGCCCACCACCATCACGGTAGCTTTAAGGAGATTTTCTTG
AAGTCACTCCCATTAGGAATTGCAATCTTACTCATTACGCCTATGATGGATATTCAGTTGCCTTTCCAAATTATCTTTCCTTATGCAGACGTTGTA
GCAGCTGTATTGGCAACAATTCTATACATTTTTGGCGGAAAACCATTCTACATGGGTGCGAAAGATGAGTTTAATTCAAAAGCTCCAGGCATGATG
TCCTTGATTACTTTGGGAATAACGGTTTCTTATGCCTATAGTGTTTACGCAGTGGCCGCTCGTTATGTGACCGGAGAGCATGTCATGGACTTCTTC
TTTGAGTTTACAACCTTAATTTTAATCATGTTATTAGGACACTGGATTGAAATGAAGGCATTGGGTGAAGCAGGGGACGCGCAAAAAGCATTGGCT

GAGTTGGTGCCGAAAGATGCTCATGTTGTTTTAGAAGACGATTCGATTGAGACTCGCCCTGTGTCTGAACTTCAGATTGGAGATGTTATCCGTGTT
CAAGCAGGAGAAAATGTTCCAGCTGATGGTATCATTATCCGCGGAGAATCTCGTGTAAACGAAGCGCTTGTGACTGGGGAATCGAAACCAATTGAA
AAAAAAACCGGAGATGAGGTCATCGGTGGATCAACCAATGGTGGCGGAGTCCTCTATGTGGAAATAAAGCAGACGGGCGATCAGTCCTTCATTTCT
CAGGTTCAGACATTAATCAGCCAAGCGCAAAGCCAACCTTCTCGAGCAGAGAATGTGGCTCAAAAAGTAGCTAGCTGGTTGTTCTACATTGCGGTT
GTAGTAGCTTTAATCGCCCTACTAATCTGGACGATCATTGCGGATCTGCCTACAGCCGTTATCTTTACTGTGACTGCGTTAGTTATTGCCTGCCCA
CATGCTTTGGGTCTTGCTATTCCCTTGGTAGTATCACGTAGTACTAGTTTGGGTGCAAGCCGAGGATTACTGGTTAAAAATAGAGAAGCTTTGGAA
TTAACTACTAAAGCGGATGTTATGGTATTGGATAAAACAGGTACTTTAACAACTGGTGAATTTAAAGTGTTGGACGTCACTGTTTTGAGTGATAAA
TATTCTGAAGAAGAAATTACAGGCTTGTTGGCGGGTATAGAGGCGGGCTCCAGTCACCCGATTGCCCAATCGATTGTGAACCACGCTGAAGCGAAA
GGCATTAAGTCAGTTTCCTTTGACTCCATTGAAATCGTTTCGGGAGCAGGAATAGAAGGGGAGGCGAACGGCCACCACTATCAATTAATCAGCCAA
AAGGCATACGGAAAAGCATTGCGTATGGATATTCCGAAAGGCGCTACTTTAAGTATCCTTGTAGAAAATAATGAAGCAATCGGCGCTGTCGCATTG
GGAGATGAACTGAAAGAAACCAGCAGAAACTTGATCGAGGTGCTGAAAAAATACGGAATTGAACCACTCATGGCTACTGGTGATAACGAGGAAGCT
GCACAAGGAGTTGCAGAAGTTCTAGGTATTCAATACCAAGCCAATCAATCTCCGGAAGATAAGTACAAGCTGGTCGAGTCCATGAAAAACCAAAAC
AAGACGGTTATCATGGTAGGAGACGGGGTCAATGACGCACCTTCCCTTGCCTTGGCAGACGTAGGTATTGCAATCGGAGCTGGAACGCAAGTAGCT
TTGGATTCTGCGGATATTATCCTTACTCAGTCTGATCCAGGGGATATTGAATCCTTTATCGAGTTAGCAAACAAGACGACACGTAAAATGAAACAA
AACTTGGTATGGGGAGCAGGCTACAATTTTATCGCGATTCCAATTGCTGCTGGCCTCCTTGCTCCTATCGGCATTACCTTGGGTCCGGCCTTCGGC
GCCGTCCTCATGTCCTTATCGACCGTTATTGTTGCCATCAATGCTATGACATTGAAATTAGAGCCGAAA

SEQ ID 6138

MRNNKKHSSHSHHNHGDIDHSKHDHNEMEHSQMDHSNMDHSEMDHGAMGGHAHHHHGSFKEIFLKSLPLGIAILLITPMMDIQLPFQIIFPYADVV
AAVLATILYIFGGKPFYMGAKDEFNSKAPGMMSLITLGITVSYAYSVYAVAARYVTGEHVMDFFFEFTTLILIMLLGHWIEMKALGEAGDAQKALA
ELVPKDAHVVLEDDSIETRPVSELQIGDVIRVQAGENVPADGIIIRGESRVNEALVTGESKPIEKKTGDEVIGGSTNGGGVLYVEIKQTGDQSFIS
QVQTLISQAQSQPSRAENVAQKVASWLFYIAVVVALIALLIWTIIADLPTAVIFTVTALVIACPHALGLAIPLVVSRSTSLGASRGLLVKNREALE
LTTKADVMVLDKTGTLTTGEFKVLDVTVLSDKYSEEEITGLLAGIEAGSSHPIAQSIVNHAEAKGIKSVSFDSIEIVSGAGIEGEANGHHYQLISQ
KAYGKALRMDIPKGATLSILVENNEAIGAVALGDELKETSRNLIEVLKKYGIEPLMATGDNEEAAQGVAEVLGIQYQANQSPEDKYKLVESMKNQN
KTVIMVGDGVNDAPSLALADVGIAIGAGTQVALDSADIILTQSDPGDIESFIELANKTTRKMKQNLVWGAGYNFIAIPIAAGLLAPIGITLGPAFG
AVLMSLSTVIVAINAMTLKLEPK

SEQ ID 6139

ATGAAACAAGAAATCTTATTAGATGGCGTAAAATGTGCAGGTTGTGCGAACACGGTACAAGAAAGATTTTCAGCTATTGAAGGGGTTGAATCTGTA
GAGGTTGATTTAGCGACTAAAAAAGCAGTACTTGAAAGTCAAACAGAGATTGATACCGAAACGCTCAATGCTGCTTTAGCAGAAACTAACTATTCA
GTATTAAGTGCA

SEQ ID 6140

MKQEILLDGVKCAGCANTVQERFSAIEGVESVEVDLATKKAVLESQTEIDTETLNAALAETNYSVLSA

SEQ ID 6141

TTGAATCGTCTTAACCGTAAAGCATTGAGCAAGACCGATACGGAGCTGAAACTCACGGCGACTGCCCCGCCAACATTGGACTCATCAATAGTCCGC
CAAAAATATACAAAAGACCCATCGCAACTGGAATACCTACAAGGTTGTAAGCAAAAGCCCAGAACAAGTTTTGTT

SEQ ID 6142

MNRLNRKALSKTDTELKLTATAPPTLDSSIVRQKYTKDPSQLEYLQGCKQKPRTSFV

SEQ ID 6143

ATGAAGGCTGTTAAAGCACTTAGAAGACGCGGTGTTGAAGTAATCATGATTACTGGAGATAACAAACGAACAGCCAAAGCGATTGCTAAGCAAGTG
GGTATAGACAGTGTATTAAGTGAAGTATTACCTGAAGATAAAGCAGAGGAAGTCAAAAAACTACAAGAGGCAGGCAAGAAGGTAGCGATGGTTGGA
GACGGCATTAACGATGCACCCGCATTAGCTCAAGCAAATGTCGGAATTGCAGTTGGATCAGGTACAGACGTGGCGATTGAATCGGCTGATATTGTC
CTTATGCGTAATGATTTAACCGCTGTATTGACTACGATTGATTTAAGTCATGCAACGCTACGAAACATTAAACAAAACTTGTTCTGGGCTTTTGCT
TACAACCTTGTAGGTATTCCAGTTGCGATGGGTCTTTTGTATATTTTTGGCGGACTATTGATGAGTCCAATGTTGGCGGGGCAGTCGCCG

SEQ ID 6144

MKAVKALRRRGVEVIMITGDNKRTAKAIAKQVGIDSVLSEVLPEDKAEEVKKLQEAGKKVAMVGDGINDAPALAQANVGIAVGSGTDVAIESADIV
LMRNDLTAVLTTIDLSHATLRNIKQNLFWAFAYNLVGIPVAMGLLYIFGGLLMSPMLAGQSP

SEQ ID 6145

ATGAGCACAATAGAACTTAATACTTCTATCACAGATGCTGAATGGGAAGTAATGCGTGTAGTTTGGGCAAATGATTTAGTAACTAGTAAAACAGTC
ATCTCTGTATTGAAAGAAAAAATGGACTGGACAGAATCCACTATCAAAACGATCTTAGGTCGATTAGTTGAAAAAGGCGTACTAAATACAGAGCAA
GAAGGTAGAAAGTTTATTTACACTGCCAATATTGTAGAGAAAGAAGCCGTAAGGGATTTTGCAGAAGATATTTTTAACCGTATTTGCAAAAAGAAA
GTCGGAAATGTAATAGGAAGCATCATTGAAGATCATGTCTTAAGCTTCGATGATATAGATCGACTAGAGAAAATATTAGAGATAAAAAAATCTTTC
GCAGTAGAAGAAGTGGATTGTCAGTGTACAGAAGGGCAATGCGATTGCCATGAAGGCTGT

SEQ ID 6146

MSTIELNTSITDAEWEVMRVVWANDLVTSKTVISVLKEKMDWTESTIKTILGRLVEKGVLNTEQEGRKFIYTANIVEKEAVRDFAEDIFNRICKKK
VGNVIGSIIEDHVLSFDDIDRLEKILEIKKSFAVEEVDCQCTEGQCDCHEGC

SEQ ID 6147

GTGTATCAGGAGTTTTTCTTCTCTAGAAGAACAAAAAAGATTGAAGAAAAATTGTCCCAAATGGACTTTTTCTTCAATCTGAAAGCCCCATTTAAG
GGGCTTTTTTATCTA

SEQ ID 6148

MYQEFFFSRRTKKIEEKLSQMDFFFNLKAPFKGLFYL

SEQ ID 6149

ATGGGACAGACAATCATATCTGCTATTGGTGTTTATATTTCCACCAGTATCGATTATTTAATTGTTTTAATTATTTTATTTGCACAGCTATCACAG
AATAAACAGAAATGGCATATTTATGCGGGGCAGTATCTAGGCACTGGCTTACTTGTAGGGGCGAGTTTAGTTGCTGCTTATGTCGTCAATTTCGTG
CCTGAAGCATGGATGGTTGGATTGCTTGGTTTAATCCCTATCTATTTAGGGATTCGCTTTGCAATTGTTGGAGAAGGTGAGGAAGAAGAAGAGGAA
GAAATTATTGAAAGATTAGAACAAAGCAAGGCAAATCAACTGTTTTGGACAGTAACATTGCTGACAATTGCATCTGGCGGAGATAATTTAGGTATC
TATATACCTTATTTTGCTTCGTTAGATTGGTCACAGACCCTCGTGGTGTTGCTTGTGTTTGCAATCGGCATAATTATCTTTTGCGAGCTTAGTTGG
GTGCTATCTTCTATTCCGTTAATATCCGAGACAATTGAAAAATACCAGCGAATCATTGTGCCGTTAGTATTCATTCCACTTGGACTATACATCATG
TATGAAAGTGGCACGATTGAGACTTTTCTGAACTTTATTTTA

SEQ ID 6150

MGQTIISAIGVYISTSIDYLIVLIILFAQLSQNKQKWHIYAGQYLGTGLLVGASLVAAYVVNFVPEAWMVGLLGLIPIYLGIRFAIVGEGEEEEEE
EIIERLEQSKANQLFWTVTLLTIASGGDNLGIYIPYFASLDWSQTLVVLLVFAIGIIIFCELSWVLSSIPLISETIEKYQRIIVPLVFIPLGLYIM
YESGTIETFLNFIL

SEQ ID 6151

ATGAGGTGTTTTATGATTCAAAATGTTGTTACTTCAATAATCCTGTATTCTGGGACAGCCGTAGACTTACTTATTATCCTAATGTTATTTTTTGCC
AAAAGAAAAAGCAGAAAAGACATCATTAACATCTATTTAGGACAATTTCTAGGCTCTGTTAGTCTAATATTGCTAAGTTTGCTTTTTGCATTTGTC
TTAGATTATATTCCTAGTAAAGAGATTTTAGGTTTGCTCGGTTTGATTCCAATTTTCCTAGGCCTCAAAGTTTTGCTTTTAGGAGATTCTGATGGA

GAAGCTATTGCCAAAGAAGGTTTGAGCAAAGATAATAAAAACCTGATTTTTCTAGTCGCTATGATTACTTTTGCAAGTTGTGGTGCTGACAATATT
GGTGTCTTTGTCCCATATTTTACTACCTTAAATTTAGCGAATTTGATAGTGGCTTTACTTACCTTTCTAGTCATGATTTATCTCTTGGTTTTTTCT
GCCCAAAAATTGGCACAAGTCCCTTCTGTTGGAGAAACTTTGGAAAAATATAGCAGATGGTTTATTGCCGTTGTTTATTTAGGATTGGGGATGTAT
ATCCTGATTGAAAACAACAGCTTTGACATGCTATGGGCTGTGTTAGGC

SEQ ID 6152

MRCFMIQNVVTSIILYSGTAVDLLIILMLFFAKRKSRKDIINIYLGQFLGSVSLILLSLLFAFVLDYIPSKEILGLLGLIPIFLGLKVLLLGDSDG
EAIAKEGLSKDNKNLIFLVAMITFASCGADNIGVFVPYFTTLNLANLIVALLTFLVMIYLLVFSAQKLAQVPSVGETLEKYSRWFIAVVYLGLGMY
ILIENNSFDMLWAVLG

SEQ ID 6153

ATGACTTACACAGAAAATCTTCAAAAATGGTTAGATTTTGAGCAGCTTCCTGACTATCTTCGTCAAGAATTACTATCAATGGATGAAAAAACAAAA
GAAGATGCTTTTTACACAAACTTAGAATTTGGTACTGCTGGTATGCGTGGTTATATTGGTGCTGGTACAAATCGTATTAATATTTATGTTGTCCGT
CAAGCAACCGAAGGATTGGCAAAATTAATCGAAACTAANNNNNTTAAT

SEQ ID 6154

MTYTENLQKWLDFEQLPDYLRQELLSMDEKTKEDAFYTNLEFGTAGMRGYIGAGTNRINIYVVRQATEGLAKLIETXXXN

SEQ ID 6155

ATGACTTACACAGAAAATTTTCAAAAATGGTTAGATTTTGAGCAGCTTCCTGACTATCTTCGTCAAGAATTACTATCAATGGATGAAAAAACAAAA
GAAGATGCTTTTTACACAAACTTAGAATTTGGTACTGCTGGTATGCGTGGTTATATTGGTGCTGGTACAAATCGTATTAATATTTATGTTGTCCGT
CAAGCAACCGAAGGATTAGCAAAATTAATCGAAACTAAGGGAGAGGAAGCTAAAAAACGTGGTGTAGCTATCGCTTATGATTCGCGCCACTTCTCT
CCAGAATTTGCTTTTGAGTCTGCACAGGTCTTGGCACAGCATGGAATTAAATCTTACGTATTTGAAGCTCTTCGTCCAACACCAGAACTCTCTTTT
GCTGTTCGCCATTTAAATGCCTATGCTGGTATTATGGTTACTGCAAGCCACAATCCAGCACCTTTCAATGGTTATAAAGTCTATGGACAAGACGGA
GGTCAACTACCACCAGCTGATGCTGATGCACTAACAGACTTTATCCGCGCTATTGAAAATCCATTTGCAGTTGAACTTGCTGATTTAGATGAAAAC
AAATCATCAGGTCTTATTCAAGTTATCGGTGAAGATGTTGATATGGAATACCTTAGAGAGGTTAAAGATGTTAATATCAATCAAGATTTAATCAAT
AACTTTGGAAAAGACATGAAAATTGTCTATACTCCTCTCCACGGAACTGGTGAGATGTTGACACGCCGTGCCCTTGCTCAAGCCGGTTTTGAATCT
GTTGTTGTAGTCGAATCACAAGCTAAGGCAGATCCAGACTTTTCTACTGTTAAATCGCCTAACCCTGAAAGCCAAGCTGCCTTTGCTCTTGCTGAA
GAACTCGGACGAGAAGTTGAGGCAGATGTCTTAGTAGCTACTGATCCTGATGCAGACCGCCTAGGCGTTGAAATTCGCCAACCAGATGGTTCTTAT
AAAAACCTTTCTGGAAATCAAATTGGAGCGATTATTGCGAAATACATCCTGGAAGCTCATAAAACAGCAGGAACACTTCCAGAAAATGCTGCTCTC
GCTAAATCAATCGTATCAACAGAATTAGTAACAAAAATTGCCGAAAGTTATGGCGCTACAATGTTTAACGTTTTAACTGGATTCAAATTCATCGCT
GAGAAAATTCAAGAGTTTGAAGAAAAACATAACCACACCTATATGTTTGGTTTTGAAGAAAGCTTCGGATATCTTATTAAACCATTTGTCCGTGAT
AAAGACGCTATTCAAGCAGTTCTTTTGGTTGCTGAGATCGCAGCTTATTACCGTTCGCGTGGTTTAACACTTGCAGATGGTATTGATGAAATTTAC
AAAGAATATGGCTATTTTGCTGAAAAAACGATTTCAGTAACACTTTCAGGTGTGGATGGAGCTGCTGAAATTAAGAAGATTATGGACAAATTCCGT
GAAAATGGTCCAAAACAATTTAACAATACTGATATTGTATTATTAGAAGATTTCCAAAAACAAACCGCTACTAAAAATGATGGAACAATATCTAAC
TTAACAACTCCTCCAAGTAATGTTTTGAAGTACACGTTAGCTGATGATTCATGGATTGCAGTTCGCCCTTCAGGAACTGAACCAAAAATCAAGTTC
TATATTGCCACAATAGGTGATACTCTTGACATCGCTCAAGAAAAAATTGCTAACATTGAAACAGAAATCAATACCTTTGTTGGC

SEQ ID 6156

*MTYTENFQKWLDFEQLPDYLRQELLSMDEKTKEDAFYTNLEFGTAGMRGYIGAGTNRINIYVVRQATEGLAKLIETKGEEAKKRGVAIAYDSRHFS*
PEFAFESAQVLAQHGIKSYVFEALRPTPELSFAVRHLNAYAGIMVTASHNPAPFNGYKVYGQDGGQLPPADADALTDFIRAIENPFAVELADLDEN
KSSGLIQVIGEDVDMEYLREVKDVNINQDLINNFGKDMKIVYTPLHGTGEMLTRRALAQAGFESVVVVESQAKADPDFSTVKSPNPESQAAFALAE
*ELGREVEADVLVATDPDADRLGVEIRQPDGSYKNLSGNQIGAIIAKYILEAHKTAGTLPENAALAKSIVSTELVTKIAESYGATMFNVLTGFKFIA*
EKIQEFEEKHNHTYMFGFEESFGYLIKPFVRDKDAIQAVLLVAEIAAYYRSRGLTLADGIDEIYKEYGYFAEKTISVTLSGVDGAAEIKKIMDKFR
ENGPKQFNNTDIVLLEDFQKQTATKNDGTISNLTTPPSNVLKYTLADDSWIAVRPSGTEPKIKFYIATIGDTLDIAQEKIANIETEINTFVG

SEQ ID 6157

ATGAAAAAGAAAAACAAATCCTCTAACATTGCTATAATTGCAATCTTTTTTGCTATTATGCTTGTCATTCATTTTTTGTCATCATTTATTTTTAGT
TTTTGGTTAGTCCCTATTAAACCTACTTTGATGCATATCCCAGTTATTATTGCATCTATAGCCTATGGACCTCGTATTGGTGCAACTCTAGGCGCC
TTAATGGGGGGGATCAGCGTAGCTAACAGCAGCATTGTTCTATTACCAACGAGTTACCTCTTCTCACCTTTTGTTGAAAATGGTAATTTTTATTCG
CTAATTATTGCACTTGTACCACGTATTCTAATCGGGATTATTCCTTATTTCGTTTACAAATTACTACACAACCGCTTTGGTTTGGCTATCTCAGGT
GCTATAGGCTCTCTAACAAACACAGTATTTGTTTTATCTGGAATTTTTATCTTTTTTTCAAGTACTTATAATGGGAATATCAAGCTAATGCTCGCT
GGGATTATTTCATCTAATTCATTAGCTGAGATGGTCATTGCAGCTATCATTGTATATCTAACTGTTCCTCGTATTCTCAATATTAAACAT

SEQ ID 6158

MKKKNKSSNIAIIAIFFAIMLVIHFLSSFIFSFWLVPIKPTLMHIPVIIASIAYGPRIGATLGALMGGISVANSSIVLLPTSYLFSPFVENGNFYS
LIIALVPRILIGIIPYFVYKLLHNRFGLAISGAIGSLTNTVFVLSGIFIFFSSTYNGNIKLMLAGIISSNSLAEMVIAAIIVYLTVPRILNIKH

SEQ ID 6159

TTGGAGAGTAAAATGAATCACCGTAAATCAGCAGATATTTCTCGTATTGCTATCTTTTTTGCCATCATGTTAGTCATTCATTTTGTGAGCAGTCTT
GTCTTTAATATTTGGCCTATTCCAATCAAACCAACGCTTGTCCATATCCCAGTTATTATTGCTTCTGTCTTATATGGCCCAAGGATAGGTGCTATT
TTAGGAGGATTAATGGGGATTATAAGTGTCATTACAAATACCATCATTCTACTGCCTACAAATTATCTCTTTTCACCTTTTGTCGATCATGGAACT
TTCGCTTCTTTAATAATTGCTATTATCCCACGTATTCTGATTGGTATTACCCCTTATTATTGCTATAAATTGATTCCTAATCAGTTTGGTTTAATA
GTATCCGGTATCATTGGTTCTCTAACAAATACTATATTTGTATTATCTGGGATATTTATTTTTTTCGCGACAGTTTTTGATGGAAATATTAAAGCA
CTACTAACAGCCATCATCTCATCAAACGCTATTGTTGAGATGATCATCTCAGCTATTATTACCTTTGTACTTATTCCAACACTATCAAGACTAAAA
AGG

SEQ ID 6160

*LESKMNHRKSADISRIAIFFAIMLVIHFVSSLVFNIWPIPIKPTLVHIPVIIASVLYGPRIGAILGGLMGIISVITNTIILLPTNYLFSPFVDHGT*
FASLIIAIIPRILIGITPYYCYKLIPNQFGLIVSGIIGSLTNTIFVLSGIFIFFATVFDGNIKALLTAIISSNAIVEMIISAIITFVLIPTLSRLK
R

SEQ ID 6161

ATGATTAAACGTATTACACTAGCCGTCACCGGTTCAATTTCGGCCTATAAAGCAGCAGACCTTACAAGTCAATTAACTAAAATTGGCTATGATGTT
CATATCATAATGACACAAGCTGCCACAGAATTTATTACACCGTTAACTCTGCAAGTATTATCAAAAAATCCTATTCATTTAGATGTTATGGATGAG
CATAACCCAAAAATCATCAACCATATCGAATTAGCAAAACGCACAGATTTATTTATCGTTGCACCTGCCTCTGCTAATACTATTGCTCATCTAGCA
TATGGCTTCGCTGATAACATCGTAACAAGCGTTGCTCTTGCTATGCCCGATGAAACTCCAAAACTTATCGCACCAGCAATGAATACAAAGATGTAT
CATAATACAATCACCCAACGTAACATTGATATTTTGAAAAAAATAGGTTATCAGGAAATTGAACCTCGTATTAGTTTGCTTGCCTGTGGTGATACC
GGTCAAGGAGCCCTGGCTGATATCTCTACTATACTTAAATGTATACAAGAAGTTGCAAAT

SEQ ID 6162

MIKRITLAVTGSISAYKAADLTSQLTKIGYDVHIIMTQAATEFITPLTLQVLSKNPIHLDVMDEHNPKIINHIELAKRTDLFIVAPASANTIAHLA
YGFADNIVTSVALAMPDETPKLIAPAMNTKMYHNTITQRNIDILKKIGYQEIEPRISLLACGDTGQGALADISTILKCIQEVAN

SEQ ID 6163

ATGACTAAACATATTACCTTAGCTGTTTCTGGTAGTATATCTGCCTATAAAGCAGCAGATCTTACGAGTCAATTAACTAAAATTGGCTATGATGTT
CACATCATAATGACTCAGGCTGCTACACAATTTATTACACCATTAACCCTGCAAGTGTTATCAAAAAATGCTATTCATTTAGATGTTATGGATGAG

CATGACCCAAAAGTTATCAACCATATCGAATTAGCAAAACGCACAGATTTATTTATTGTTGCACCTGCCTCTGCTAATACTATTGCTCATCTAGCA
TATGGATTCGCTGATAATCTTGTAACAAGTGTTGCTCTTGCCCTACCAGCTACCACACCAAAATTAATAGCCCCAGCCATGAATACCAAAATGTAT
CAAAACCCTATTACTCAAGAAAATATTAAACGCTTATCGACAATAGGGTTTACAGAAATTCCTCCAAAATCTAGCTTATTAGCCTGTGGAGATAAA
GGACCTGGTGCTTTGGCTGATATTGATGTTATCTTAGCTACTATTGATACGATTTGGAAACTT

SEQ ID 6164

MTKHITLAVSGSISAYKAADLTSQLTKIGYDVHIIMTQAATQFITPLTLQVLSKNAIHLDVMDEHDPKVINHIELAKRTDLFIVAPASANTIAHLA
YGFADNLVTSVALALPATTPKLIAPAMNTKMYQNPITQENIKRLSTIGFTEIPPKSSLLACGDKGPGALADIDVILATIDTIWKL

SEQ ID 6165

ATGTACAATATGGCTATGAAAATTTTGATTACATCAGGTGGAACTACCGAGAAAATTGATACCGTTAGGAGTATCACGAATCACGCAACAGGAACT
TTAGGAAAAATAATTGCAGAAAAATATTTACGAGAAGGACATCAGGTGACACTCGTGACTACTAAAAATGCAGTCAAACCAGAATCTGCTACCAAC
TTATCCACATTTGAGATTGAGGACGTTGACTCATTAATAAAAACCTTGAAGCCATTAGTGAAAGAGCATGATATTTTAATTCATAGCATGGCAGTG
TCTGACTATACCCCCGTCTACATGGCTGATTTCGAAAAGGTTAAATCAAGCGATCATTTAGATACTTTTTTGCGCAAAGATAACCACGAAGGGAAA
ATATCATCTGAATCAGAATATCAAGTCCTTTTTCTCAAAAAAACACCAAAAGTTATCAGCCTTGTGAAAAAATGGAATCCTCAAATTACTCTAGTA
GGTTTTAAACTACTTGTGAACGTTACTAAAGAAAATCTTTTTAAAGTTGCTCGTCATAGCTTAATCAAAAATAAAGCTACGTTTATTTTAGCTAAT
GACCTCATTGATATTACCTCAAAACATCACATAGCCTACCTACTTGACCATGATAATGTGTATAAAGCTACCACCAAAGAAGATATTGCTCAATTA
ATTTACGAAAAGGTAAAAAAATATGAT

SEQ ID 6166

MYNMAMKILITSGGTTEKIDTVRSITNHATGTLGKIIAEKYLREGHQVTLVTTKNAVKPESATNLSTFEIEDVDSLIKTLKPLVKEHDILIHSMAV
SDYTPVYMADFEKVKSSDHLDTFLRKDNHEGKISSESEYQVLFLKKTPKVISLVKKWNPQITLVGFKLLVNVTKENLFKVARHSLIKNKATFILAN
DLIDITSKHHIAYLLDHDNVYKATTKEDIAQLIYEKVKKYD

SEQ ID 6167

ATGACTATGAAATTAATAATAACATCAGGTGGAACAACTGAACCTATAGATGCAGTACGAGGTATCACTAATCACTCAACTGGGCAACTTGGAAAA
TTAATCACAGAGCGATTTTTACAATATCATCATGACGTTACCCTAGTCACTACTAAAACAGCCACTAAACCCCTGCCAAATAAGCGCCTAAGGATT
ATTGAAGTGGAAACAGTTAACGACTTAATGGCTGCACTCAAAGATCAGGTTCCTCACCATGACATTCTAATTCATAGTATGGCTGTTTCTGACTAT
ACTCCAGTCTACATGACTGATTTGGAACAAGTCTCTCAAGCTGATAACCTTAATTGTTTTCTATGTGAACATAACAGTGAGCCGAAAATCTCATCT
GCATCTGATTATCAGGTTCTTTTTTTTGAAAAAAACACCCAAAGTTATCTCTTATGTTAAACAGTGGAATCCTAATATTAAACTAGTCGGCTTTAAA
CTTCTAGTTAATGTGCCTCAAGAAGAGTTAATTAAAGTAGCCAGAGCAAGTCTAGCTAAAAATCATGCTGATTATATTCTCGCCAATGATTTAGTT
GATATCCAAACAGGTATGCACAAGGCTCTTTTGATATCCAATAACGAAGTTGCATCTGCAGATACCAAAGAGGCAATTGCTGACTTATTATATGAA
AGGATGACCAAACATGAC

SEQ ID 6168

MTMKLIITSGGTTEPIDAVRGITNHSTGQLGKLITERFLQYHHDVTLVTTKTATKPLPNKRLRIIEVETVNDLMAALKDQVPHHDILIHSMAVSDY
TPVYMTDLEQVSQADNLNCFLCEHNSEPKISSASDYQVLFLKKTPKVISYVKQWNPNIKLVGFKLLVNVPQEELIKVARASLAKNHADYILANDLV
DIQTGMHKALLISNNEVASADTKEAIADLLYERMTKHD

SEQ ID 6169

TTGAGGGAAACTTACTGGAAAATTTCAAGCGATTGCGATAAAATAAATCTTGCAGAGTTTTCTAGAGAAAGGATGTCAGATTTATTGGAATGGCAA
GATCTAGCGCAGTTACCTGTATCTATTTTTAAAGACTATGTTACAGATGCTCAAGACGCGGAAAAACCTTTTATATGGACAGAAGTATTTTTAAGG
GAGATTAATCGCTCAAATCAAGAAATTATTTTGCATATTTGGCCGATGACTAAGACAGTCATTCTGGGGATGTTAGATCGAGAATTACCACATTTA
GAATTAGCTAAAAAAGAAATCATCAGTCGTGGCTATGAACCAGTTGTTCGGAATTTTGGTGGTCTCGCAGTTGTAGCTGATGAAGGAATTTTAAAT
TTTTCATTGGTTATTCCAGATGTTTTTGAGAGAAAATTGTCTATCTCAGATGGGTATCTTATAATGGTCGATTTTATTAGAAGTATATTTTCAGAT
TTTTATCAACCTATTGAGCACTTTGAAGTAGAGACCTCCTATTGTCCTGGTAAGTTTGATCTTAGTATAAATGGCAAAAAATTTGCTGGCTTGGCT
CAGCGCCGTATAAAGAATGGTATTGCGGTATCAATTTACCTTAGCGTTTGTGGCGATCAAAAAGGGCGGAGTCAAATGATTTCAGATTTTTATAAG
ATTGGTCTAGGTGATACGGGTAGTCCAATTGCTTATCCAAATGTAGATCCTGAAATTATGGCTAATCTATCTGATCTATTAGATTGTCCTATGACA
GTAGAAGATGTTATTGATCGTATGTTGATTAGCCTTAAACAAGTAGGTTTTAATGATCGTTTACTGATGATTAGACCCGATTTAGTTGCAGAGTTT
AATAGATTTCAGGCTAAGTCTATGGCTAATAAGGGGATGGTGAGCAGAGATGAA

SEQ ID 6170

MRETYWKISSDCDKINLAEFSRERMSDLLEWQDLAQLPVSIFKDYVTDAQDAEKPFIWTEVFLREINRSNQEIILHIWPMTKTVILGMLDRELPHL
ELAKKEIISRGYEPVVRNFGGLAVVADEGILNFSLVIPDVFERKLSISDGYLIMVDFIRSIFSDFYQPIEHFEVETSYCPGKFDLSINGKKFAGLA
QRRIKNGIAVSIYLSVCGDQKGRSQMISDFYKIGLGDTGSPIAYPNVDPEIMANLSDLLDCPMTVEDVIDRMLISLKQVGFNDRLLMIRPDLVAEF
NRFQAKSMANKGMVSRDE

SEQ ID 6171

GTGAAAGGAAGAATTGTGATAACTATTAGAGATTTAGCGTCACTGCCGATTTTTGTTTACGGTGATGGAAATAAAAAAGTTCCAGGAGCTTTGAGT
CCTTTTGTGTGGACAGAGGTGTTTTTAAAAACTATCAATCAAGAACCTAATCAACTGATCTTACATATTTGGCCGATGACAAGAACAGTTATATTA
GGAATGTTAGATAGACAGCTTCCCTACTTTGAGCTGGCTAAAACAGAGATTGGCAATAATGGTTATGTTCCTGTTACTCGTAATATTGGCGGTTTG
GCTGTTGTCGCTGATGATGGGATTTTGAATTTTTCGCTTGTTATTCCAGACCATTTTTCGGAATCTATCAGTATTAGTAATGCTTATTTAATAATG
GTTGATGTCATTAGAGAGAGTTTTTCGGATTATTATCAGCGTATTGAATATCACGAAATTAAAAATTCTTATTGCCCTGGTAATTTTGATCTTAGT
ATTGCAGGCCGCAAGTTTGCAGGTATCGCCCAGCGTCGTATCAAAAAGGGAATTGTTGTGTCTATTTACTTGAGCGTTGTGGGGATCAAGCAGCG
CGTGGTCAACTCATCAAGGATTTTTATGAGGCCGGAACACAAGGAGAAGTTACCAAGGTTAATTACCCTCAAATTGATCCAGAATGCATGGCAACT
CTTTCAGAACTCCTTGAGACGCCTTTTACAGTGGCAGAAGTCCTTGAACGTCTTCGATTGACCTTGCGACAGCTTGGCTTTTCCCTCACGGAAAAA
AGTCCAGATCAAGCCTTACTGACTAATTTTGATGCTGTCTATGAACGGATGCAGCTAGAAGTCGTCAGAAAGGAAGGCAAA

SEQ ID 6172

VKGRIVITIRDLASLPIFVYGDGNKKVPGALSPFVWTEVFLKTINQEPNQLILHIWPMTRTVILGMLDRQLPYFELAKTEIGNNGYVPVTRNIGGL
AVVADDGILNFSLVIPDHFSESISISNAYLIMVDVIRESFSDYYQRIEYHEIKNSYCPGNFDLSIAGRKFAGIAQRRIKKGIVVSIYLSVCGDQAA
RGQLIKDFYEAGTQGEVTKVNYPQIDPECMATLSELLETPFTVAEVLERLRLTLRQLGFSLTEKSPDQALLTNFDAVYERMQLEVVRKEGK

SEQ ID 6173

ATGAATAATGTCCAAGGTAATTTATTTCGTCCATTAACACTTCCCAATGGATTGAGCTTAGAAAATCGTTTTGTTCTATCACCTATGGTAACTAAT
TCTTCTACATCAGAAGGTTTTGTAACTGATGACGACATAGCATATGCTGTTCGTCGTGCTAAATCCGCTCCATTACAAATTACTGGAGCAGCATAT
ATCACAGAATATGGTCAGTTATTTGAATATGGTTTTAGCGTTTCAAAGGATGAGGACATTCCTGGTTTGACTAAATTGGCTAAAGCAATGAAGTCT
AAGGGAGCGAAAGCTGTTTTGCAGCTGACGCATGCTGGACGTTTCTCAAGTCACACTTTGGCAAGACACGGATATGTATATGGTCCCAGCCCTATG
CAATTGCAATCGCCATACCCACATCAGGTTAAAGAACTAACACACAAAGATATACTAAGGATTATTGATGAATATGTCCAGGCTACAAGACGAGCT
ATACAAGCTGGATTTGATGGTGTTGAAATATCTTCTGCACAACGATTACTAATTCAAACTTTTTTCTCAACCTTCTCAAATCAAAGAAAAGATGAA
TATGGTCCTCAAACTTTGACTAATCGCTGTCGTTTAGGCTTAGAAGTTTTTAAAGCGGTACAAAAAGTTATCAGAGAAGAAGCGGAGTCAGATTTT
ATCCTTGGTTTTAGAGCGACGCCTGAAGAAACTCGCGGTTCACAAATTGGATATAGCATTGAAGAGTTTATGGAATTTCTTGAAAAAATTTTAGCG
ATTGCTCAGGTAGATTATCTTGCCATTGCAAGCTGGGGGCATGATGTCTTTAGAAATACTATACGTTCTGAGGGAGTTTACAAAGGGCAGCTGGTT
AATCAAGTTATATTTGAACATTTTGGTGATAGAGTTCCAATTATGGCAACTGGAGGTATTAATAGTGCTTCAAAGGTGTTTGAAGCCTTACAACAT
GCTCATATGATAGGAGCTTCCACGCCCTTAGTAGTTGATCCGGAATTTTTACAAAAAATAAAAGCTAAGTGTTCTGATCAGATTAATTTAAGGATT

AAAGTGAGTGATTTAGAAGGTTTGGCGATTCCAAAAGCCTCCTTTAAAGATATTGTTCCTTTGATGGATTATGGAGAATCTTTACCAAAGGAAGCT
CGAGAAGTTTTTAGAGAACTTCGAAGCAATTATAGGGAGGAAAGA

SEQ ID 6174

MNNVQGNLFRPLTLPNGLSLENRFVLSPMVTNSSTSEGFVTDDDIAYAVRRAKSAPLQITGAAYITEYGQLFEYGFSVSKDEDIPGLTKLAKAMKS
KGAKAVLQLTHAGRFSSHTLARHGYVYGPSPMQLQSPYPHQVKELTHKDILRIIDEYVQATRRAIQAGFDGVEISSAQRLLIQTFFSTFSNQRKDE
YGPQTLTNRCRLGLEVFKAVQKVIREEAESDFILGFRATPEETRGSQIGYSIEEFMEFLEKILAIAQVDYLAIASWGHDVFRNTIRSEGVYKGQLV
NQVIFEHFGDRVPIMATGGINSASKVFEALQHAHMIGASTPLVVDPEFLQKIKAKCSDQINLRIKVSDLEGLAIPKASFKDIVPLMDYGESLPKEA
REVFRELRSNYREER

SEQ ID 6175

ATGAAAGAAAGATTTAGTCCTTTATTTGAGCCTTTGACTTTGCCAAATGGGAGTCAATTGGATAATCGCTTTGTTTTGTCTCCTATGGTGACCAAC
TCATCTACAAAAGACGGTTATGTCACCCAAGATGATGTATCCTATGCTTTGAGACGAGCAGCTTCTGCCCCTCTACAAATTACAGGAGCGGCCTAT
GTGGATCCTTATGGTCAATTGTTTGAATATGGTTTTAGTGTTACAAAAGATGCCGATATTTCTGGCTTGAAAGAGCTAGCTCAAGCGATGAAGGCA
AAGGGAGCTAAAGCTGTCTTACAACTGACCCACGCTGGCCGGTTTGCTAGCCATGCCTTGACTAAATATGGCTTTGTCTATGGGCCTAGTTACATG
CAGTTGAGATCTCCCCAACCTCATGAAGTCAAACCTTTAACAGGTCAGCAAATAGAGGAATTGATTGCAGCTTACGCTCAGGCCACTCGGCGGGCA
ATTCAAGCAGGCTTTGATGGCGTGGAAGTATCTTCGGCGCAGCGCTTATTGATTCAAACGTTCTTTTCGACTTTTTCGAACAAGAGGACAGATAGT
TATGGTTGTCAAACACTTTTTAATCGCTCTAAGTTAACTCTAGCTGTTTTGCAAGCTGTTCAACAGGTGATTAAACAAGAAGCTCCTGATGGGTTT
ATTTTTGGATTTCGTGCTACACCAGAAGAAACTAGGGGAAATGATATTGGTTATAGTATTGACGAGTTTTTGCAGTTGATGGATTGGGTACTTAAT
GTTGCAAAACTTGATTATTTAGCGATAGCAAGTTGGGGCCGTCATGTATTTCGAAATACTGTTCGTTCTCCTGGCCCTTATTATGGAAGGCGAGTT
AATCAGGTAGTTAGAGATTATTTAAGAAATAAGCTACCTGTTATGGCTACAGGGGGAATGAACACACCTGACAAAGCTATTGAAGCACTAGCTCAT
GCTGATTTTATTGGAGTATCTACACCTTTTGTCGTGGATCCAGAATTTGCTCATAAAATCAAAGAAGGGTGTGAAGAGAGTATTCATTTAAGGATT
CGACCTGCTGATTTGAAAAGTTTAGCGATTCCTCAGGCTTCTTTCAAAGATATTGTACCTTTGATGGACTACGGGGAATCATTGCCTAAAGAATCA
AGAACTTTATTTCGTAGTCTTACTCACAATTATAAGGAGATTAAA

SEQ ID 6176

MKERFSPLFEPLTLPNGSQLDNRFVLSPMVTNSSTKDGYVTQDDVSYALRRAASAPLQITGAAYVDPYGQLFEYGFSVTKDADISGLKELAQAMKA
KGAKAVLQLTHAGRFASHALTKYGFVYGPSYMQLRSPQPHEVKPLTGQQIEELIAAYAQATRRAIQAGFDGVEVSSAQRLLIQTFFSTFSNKRTDS
YGCQTLFNRSKLTLAVLQAVQQVIKQEAPDGFIFGFRATPEETRGNDIGYSIDEFLQLMDWVLNVAKLDYLAIASWGRHVFRNTVRSPGPYYGRRV
NQVVRDYLRNKLPVMATGGMNTPDKAIEALAHADFIGVSTPFVVDPEFAHKIKEGCEESIHLRIRPADLKSLAIPQASFKDIVPLMDYGESLPKES
RTLFRSLTHNYKEIK

SEQ ID 6177

ATGAAATTAAGTGTCCTTGATTATGGGCTTATTGATTATGGAAAAACTGCAAGTGATGCAATACAAGAAACGATTCTTTTATCACAAGAGGCGGAG
CGACTAGGCTATCATCAATTTTGGGTGGCTGAACATCACGGTGTTAAGGCATTCAGTATTAGCAATCCAGAATTAATGATAATGCATTTGGCTAAC
CAGACTAAATCTATCAAAATTGGCTCTGGAGGTATAATGCCTCTGCACTATAGTAGTTTTAAACTCGCGGAGACTCTCAAGACATTAGAGACATGT
CATCCGAATCGAGTAAGTATTGGTTTAGGAAATTCACTAGGGACAGTTAAAGTTTCAAATGCACTTCGTAGCTTACATAAAGCACATGATTACGAA
GAGGTACTGGAGGAATTGAAGTCATGGCTTATTGATGAATCATCCAGTAAGGAACCATTAGTTCAACCGACTCTTTCTAGCTTCCCAGACTTATAT
GTGTTGGGGAGTGGTCAAAAATCAGCTTATTTAGCGGCTAAACTTGGCTTAGGCTTTACCTTCGGTGTTTTTCCTTTTATGGACAAAGACCCATTG
ACAGAAGCTAAAAAGCTTTCATCTCTTTATTATCATCAGTTTGAAGAATATTATCCTAATAAGTCTCCTAATTTGATGGTAGCTGCATTTGTAGTT
ATAGCTGATACTTCAGAAGAAGCTGAAAACATAGCAAAGACTTTAGATATCTGGATGCTAGGAAATAAAGACTTCAATGAATTTGCAACATTTCCT
ACTATTGAAGAAGCTAATCATTACCAATTGACTCCTGAACAAAAAGCAAAAATTAAATCAAATCGCGACCGTATGATTGTAGGTGATCCAAAACAA
GTTAAAGAAAGTCTTGACGCTTTAGTTAATGCTAGTCAAGCAGAAGAACTACTTTTGATTCCTCTTGTTCCAGGACTTGACCAACGAATCAAATCC
TTAAAATTATTATCACAGTTATAT

SEQ ID 6178

MKLSVLDYGLIDYGKTASDAIQETILLSQEAERLGYHQFWVAEHHGVKAFSISNPELMIMHLANQTKSIKIGSGGIMPLHYSSFKLAETLKTLETC
HPNRVSIGLGNSLGTVKVSNALRSLHKAHDYEEVLEELKSWLIDESSSKEPLVQPTLSSFPDLYVLGSGQKSAYLAAKLGLGFTFGVFPFMDKDPL
TEAKKLSSLYYHQFEEYYPNKSPNLMVAAFVVIADTSEEAENIAKTLDIWMLGNKDFNEFATFPTIEEANHYQLTPEQKAKIKSNRDRMIVGDPKQ
VKESLDALVNASQAEELLLIPLVPGLDQRIKSLKLLSQLY

SEQ ID 6179

ATGAAAGTCAGTATTCTTGATTATGGGGTGATTGATAAAGAAAAAACACCCCAAGAAGCTTTATTAGAAACGCGCTGCTTAGCACAAGTAGCCGAC
AAACTTGGTTTTCATCGTTTTTGGGTAGCAGAGCATCATAATATTTATGCCTTTGCAATAAGCAGTCCAGAGCTGTTGATGATGCATTTAGCAGAT
CATACCAAACAGATTCGGATAGGTTCAGGAGGTATTATGCCTCTACATTATAGTAGCTTTAAGATTGCAGAATGGATAATGACTTTAGAGGCCTTG
CACCCTAATCGGATTGATTTAGGTATTGGCAACTCTTTAGGAACTACGTTAGTTCAAAGAGCTCTATCAAGTATCCATTGCAAAGACAGCTATAGT
CAGGTTGTCACAGAATTATACCAGTATCTTAATCCTGATCATTTGTCACCACTACCGATTTTTGTTAACCCTAGGGGTAATACTTACCCTCAGATT
TGGACGCTAAGCAATAGTTTGGAGACAGCAGAACTGGCTGGTCAATTAGGTTTAGGCTATACCTTTGGTATTTTCCCCTATATACCAAAAGATCCT
ATAACAGAAGCTAAAAGAGTATCGGCACATTATAGAAAGGCTTTTAGGCCTTCAAAGCTATTAAAAATCCCCAAGTTAATATTAGCAGTTTTTATT
GTCCTTTCTGATACCGACGAGAAAGCAGAAGCTTTGGCTAAACCGTTGGACATTTGGATGCTTGGTCAGCAAGATTTTAATGAATTTAAGACCTAC
CCTGATGTTGAGGAGGCTAGAAACTATCACTTAACAGAGAAACAAAGAGAAGCCATTGCAGCAAATCGTAGTCGCATGGTTATTGGATCACCTCAC
ACAGTCAAGAAACAATTGGATAGGCTGATAGAAGCTTGTCAAGCTGACGAATTATTAGCCATCCCCTTAGTTCCTGAATTTGCCAATAGACAACGA
ACCTTAGAGCTGCTAGCAGACTTATACGTGACCATT

SEQ ID 6180

MKVSILDYGVIDKEKTPQEALLETRCLAQVADKLGFHRFWVAEHHNIYAFAISSPELLMMHLADHTKQIRIGSGGIMPLHYSSFKIAEWIMTLEAL
HPNRIDLGIGNSLGTTLVQRALSSIHCKDSYSQVVTELYQYLNPDHLSPLPIFVNPRGNTYPQIWTLSNSLETAELAGQLGLGYTFGIFPYIPKDP
ITEAKRVSAHYRKAFRPSKLLKIPKLILAVFIVLSDTDEKAEALAKPLDIWMLGQQDFNEFKTYPDVEEARNYHLTEKQREAIAANRSRMVIGSPH
TVKKQLDRLIEACQADELLAIPLVPEFANRQRTLELLADLYVTI

SEQ ID 6181

ATGAAAAAAATTGCGAACTACTTATTAATTGAAAAAAATGAAGAACTTTATACTATCAGCTTAACTCCCGAACTTCAAGATGACTTGGGAACTGTT
GGATATGTGGAATTCACAGATGATGCAAATTTAGAAGTTGATGATGTTATTTTAAATATTGAAGCTTCAAAGACGGTTATGGCAATTTTATCTCCT
CTTACAGGTAAAGTTGTTAAAGTTAATACAGCTGCAAGTCAAGAACCAACTTTGTTAAATTCTGAAAAAGCTGACGAAAATTGGTTGGTTGTGTTA
ACAGAAGTTGATTATGCTGCTTTTGAAGCTTTAGAAAATGCC

SEQ ID 6182

MKKIANYLLIEKNEELYTISLTPELQDDLGTVGYVEFTDDANLEVDDVILNIEASKTVMAILSPLTGKVVKVNTAASQEPTLLNSEKADENWLVVL
TEVDYAAFEALENA

SEQ ID 6183

ATGAAAAAAATTGCAAATTACTTATTAATTGAGAAAACAGATGACCGCTATACCATTAGCATGACACCAGAATTACAAGACGATATTGGTACTATT
GGTTACGCTGAATTTACGGATAACGACCACCTTGCCGTTGATGACATTATCTTAAATCTAGAGGCTTCTAAGACTGTCATGTCTGTCTTGTCACCA
TTGGCTGGGGCAGTTGTTGAGCGCAATGAGGCAGCCACACTAACACCAACCCTTTTGAATTCAGAAAAAGCTGAGGAAAATTGGATTGTTGTGCTA
ACAGATGTTGATCAAGCAGCTTTTGATGCCCTAGAAGATGCC

SEQ ID 6184
MKKIANYLLIEKTDDRYTISMTPELQDDIGTIGYAEFTDNDHLAVDDIILNLEASKTVMSVLSPLAGAVVERNEAATLTPTLLNSEKAEENWIVVL
TDVDQAAFDALEDA

SEQ ID 6185
ATGCCTAATCAAAAACAACTATTGCTAGCCATGATTGAGTATCTTCAGTCAGAAAAATTAACAGACGTTGATGACTTGAGGACCACCGATTTGCAA
ACGGTTTGGCGTGGTCTAGTTAATCAACAAGATCCTCAAAACATTAGTCAAGAGTACCTGTCTTTAGAAGATAGGTATTTGTCACATTGGTGGAAT
ACTCAAAAAGTAAAAACGATAGACGTCTGTCATCAAACGGTATATTCAAATGTATTTACCTACCATGGGGATATTTGCTTATTACAAGTGGATGCT
ATTGTTAATGCAGCAAATAGTAAATTGTTAGGTTGTTTTATTCCTAACCACCATTGTATTGACAATCAGATTCATACGTTTGCAGGTTCACGATTA
CGTTTAGCATGTCATCAATTGATGACACAACAAGGACGAATGGAAGCTGTAGGACAAGCTAAACTTACCGAATCCTATCATCTTCCTTGTAAGTAT
GTTATTCATACAGTCGGACCTTATGTAAAAGTTGATCAAAAGCCATCTCGTATAAGAGAGGATTTATTAAAGTCTTCTTATAAATCTTGCTTACAA
TTGGCAGTTCGAGCTAATCTTAAAACAATTGTCTTCCCTTGTATATCAACGGGAGAATTTGGTTTTCCTAATCAAAGAGCCGCTGAATTGGCAGTT
CAAGCGATATTAGAGTGGCAACGCGAAAATCAGCACAAACTCTATATTATTTTCAATACATTCACACCTAAAGACCAAGATATTTATCAAAAATTA
TTATTAAAAGAGGAAATAGATGACAGTGTGGAAGACTCTAGAAAAAAC

SEQ ID 6186
MPNQKQLLLAMIEYLQSEKLTDVDDLRTTDLQTVWRGLVNQQDPQNISQEYLSLEDRYLSHWWNTQKVKTIDVCHQTVYSNVFTYHGDICLLQVDA
IVNAANSKLLGCFIPNHHCIDNQIHTFAGSRLRLACHQLMTQQGRMEAVGQAKLTESYHLPCKYVIHTVGPYVKVDQKPSRIREDLLKSSYKSCLQ
LAVRANLKTIVFPCISTGEFGFPNQRAAELAVQAILEWQRENQHKLYIIFNTFTPKDQDIYQKLLLKEEIDDSVEDSRKN

SEQ ID 6187
ATGCCTAGTTCATTTGATTTATTAGGGGAAATGATTGGTCTGTTGCAAACAGAGCAGCTTACTAGTTCTTGGGCCTGTCCCTTGCCTAATGCTTTA
ACAAAGCGACAAGACTTGTGGCGGGCGCTCATTAACCAGCGCCCTGCTTTGCCCTTATCAAAAGATTACTTGAATCTGGAAGATGCTTATCTAGAT
GATTGGCGTGCTTCTTTTGTTCCTGTATCAGTCAAGGATTGCCAAAAAACTAATTATACCAGTCTTTTTCTTTACCATGGGGATATTAGGTATCTT
GCTGTGGATGCTATTGTCAACGCTGCTAATAGTGAGTTATTGGGATGTTTTAGTCCTAACCATGGCTGTATTGATAATGCGATTCATACGTTTGCC
GGAAGTCGTTTACGCTTAGCTTGTCAGGCAATCATGACTGAACAAGGCCGTAAGGAAGCCATTGGACAAGCAAAGCTTACCAGTGCTTATCATCTA
CCAGCCTCTTATATTATTCATACCGTAGGGCCAAGAATTACCAAAGGACACCACGTTTCTCCGATTCGAGCTGATTTGTTAGCACGTTGTTATCGT
TCTAGTCTTGATTTGGCGGTTAAAGCAGGATTGACTAGCCTAGCTTTTTGCTCTATTTCAACAGGAGAATTTGGCTTTCCTAAAAAAGAAGCCGCT
CAGATTGCTATTAAGACAGTTTTAAAATGGCAAGCAGAACATCCAGAATCTAAGACCTTAACTACCATTTTTAATACCTTTACATCAGAAGACAAG
GCCTTATACGACACTTATTTGCAAAAGGAGAATAACTGTGAG

SEQ ID 6188
MPSSFDLLGEMIGLLQTEQLTSSWACPLPNALTKRQDLWRALINQRPALPLSKDYLNLEDAYLDDWRASFVPVSVKDCQKTNYTSLFLYHGDIRYL
AVDAIVNAANSELLGCFSPNHGCIDNAIHTFAGSRLRLACQAIMTEQGRKEAIGQAKLTSAYHLPASYIIHTVGPRITKGHHVSPIRADLLARCYR
SSLDLAVKAGLTSLAFCSISTGEFGFPKKEAAQIAIKTVLKWQAEHPESKTLTTIFNTFTSEDKALYDTYLQKENNCE

SEQ ID 6189
ATGACAGTGTGGAAGACTCTAGAAAAAACTAATCATTCTCAATCAGAAATACTAAGTCAGTTAATAGAAGAATCAGATGCTATTGTAGTTGGTATT
GGTGCAGGCATGTCTGCAGCGGATGGATTCACCTATATTGGCCCCAGATTTGAAGAAGCTTTTCCGGATTTTATTGCTAAATATCAACTATTAGAT
ATGTTGCAAGCAAGTCTTTATGACTTTGAAGATTGGGAAGAATATTGGGCCTTCCAAAGTCGTTTTGTGGCACTTAATTATTTAGATCAACCGGTA
GGACAAGCTTATCTTGATTTAAAGGATATTTTAGCGAAAAAAGAATATCATATTATTACAACTAATGCTGATAATGCCTTCGCTGTGGCTGATTAT
AATTTAGAAAAAGTTTTTCATATTCAAGGTGAATATGGCTTATGGCAGTGTAGTCAACATTGTCATCAACAAACTTATCGAAATGATCAGGCAATT
CGTCAAATGATTGCACAACAAAAGGATATGAAGATTCCTAGTAACTTAATCCCCAAATGCCCAAAGTGTGATCAACCGTTTGAAATTAATAAACGT
AACGAAGAAAAAGGTATGGTGGAAGATGCTGACTTTCATGCTCAACGACAACGTTATGAAAATTTCTTATCACAACATCAAAATGACAAAGTTCTT
TATCTAGAGATTGGAGTTGGACATACCACGCCACAATTTATTAAGCATCCGTTTTGGCGATTCGTCTCTTTAAATGAAAACTCTTTATTTGTTACT
CTTAATCACAAGCATTATCGCATTCCTCAAAAGATTCGCTCAAGGAGTGTGCAACTGACACAGCATATCGCTGAATTAATTGCTGAAGCGAAAAAA
GAAATTATTGGA

SEQ ID 6190
MTVWKTLEKTNHSQSEILSQLIEESDAIVVGIGAGMSAADGFTYIGPRFEEAFPDFIAKYQLLDMLQASLYDFEDWEEYWAFQSRFVALNYLDQPV
GQAYLDLKDILAKKEYHIITTNADNAFAVADYNLEKVFHIQGEYGLWQCSQHCHQQTYRNDQAIRQMIAQQKDMKIPSNLIPKCPKCDQPFEINKR
NEEKGMVEDADFHAQRQRYENFLSQHQNDKVLYLEIGVGHTTPQFIKHPFWRFVSLNENSLFVTLNHKHYRIPQKIRSRSVQLTQHIAELIAEAKK
EIIG

SEQ ID 6191
GTGAGTAATTGGACAACCTATCCTCAGAAAAACCTCACCCAGGCAGAACAACTGGCCCAATTAATCAAAGAAGCAGATGCACTTGTAGTTGGTATT
GGAGCTGGCATGTCTGCAGCTGATGGTTTTACTTATATCGGGTCGCGTTTTGAGACGGCATTCCCAGATTTTATTGCTAAGTATCAGTTTTTGGAT
ATGCTGCAAGCTAGCCTTTTTGATTTTGAAGATTGGCAAGAATATTGGGCTTTTCAAAGTCGCTTTGTCGCTTTGAATTATCTTGATCAGCCCGTA
GGCCAGTCTTATCTTGATTTAAAAGAGATTTTGGGAACCAAAGACTATCATATTATTACTACTAATGCTGATAATGCTTTTTGGGTGGCTGGTTAT
GATCCTCATAACATTTTTCACATTCAAGGAGAATATGGTTTGTGGCAATGTAGCCAGCACTGCCATCAGCAAACTTATAAGGACGATACGGTCATC
CGTCAAATGATCGCAGAGCAAAAAAACATGAAAGTCCCAGGTCAACTGATTCCTCATTGCCCTGAATGTGAGGCGCCTTTTGAAATCAATAAGCGT
AATGAAGAAAAAGGAATGGTTGAAGATGCTGACTTTCATGCCCAAAAAGCACGTTATGAGGCTTTTTTATCAGAACATAAAGAGGGTAAAGTGCTT
TATCTAGAAATTGGTGTGGGACATACGACGCCTCAGTTTATCAAACACCCCTTTTGGAAACGTGTCTCAGAAAATCCTAATGCCTTATTCGTTACC
TTGAATCACAAACATTACCGCATCCCTCTGTCAATAAGGCGACAAAGCCTAGAACTGACAGAACACATTGCACAATTGATTAGCGCCACAAAAACC
ATTTACCAAAAATCG

SEQ ID 6192
VSNWTTYPQKNLTQAEQLAQLIKEADALVVGIGAGMSAADGFTYIGSRFETAFPDFIAKYQFLDMLQASLFDFEDWQEYWAFQSRFVALNYLDQPV
GQSYLDLKEILGTKDYHIITTNADNAFWVAGYDPHNIFHIQGEYGLWQCSQHCHQQTYKDDTVIRQMIAEQKNMKVPGQLIPHCPECEAPFEINKR
NEEKGMVEDADFHAQKARYEAFLSEHKEGKVLYLEIGVGHTTPQFIKHPFWKRVSENPNALFVTLNHKHYRIPLSIRRQSLELTEHIAQLISATKT
IYQKS

SEQ ID 6193
ATGTATCTTATTGAACCAATTAGAAATGGTAAGCGTATCACAGACGGTGCGATTGCACTTGCCATGCAAGTTTATATTTTACAAAATGTTTTTTTA
GATGATGATATTTTATTTCCATACTATTGTGATCCCAAAGTTGAAATCGGAAAATTTCAGAATGCAGTTATAGAGACAAATCAAGAATATTTGAAA
GAACATGATATTCCTGTTGTTCGTCGAGATACTGGTGGAGGGGCTGTTTACGTTGACTCAGGTGCTGTAAATATTTGCTATCTCATGAAAGATCAT
GGACAATTTGGTGATTTCAAACGAGCTTATGAGCCAGCTATTAAGGCCCTAAAAACTTTAGGTGCCTCTAGTGTTGAAATGAGGGAACGAAATGAC
TTAGTTATTGATGGTAAAAAAGTATCAGGTGCAGCAATGACGATAGTAAACGGTCGTATTTACGGTGGTTACTCTCTTTTATTAGATGTTGATTTT
GATGCTATGGAAAAAGTGTTAAATCCTAATCGGAAAAAAATTGAATCTAAAGGGATAAAATCTGTCCGAAGTCGAGTAGGAGATATTCGTAGCCAC
TTGTCAGAAGATTATCGTCATATCACAACCGATCAATTTAAAGATTTAATGGTTTGTCAATTATTACATATTGATCATATTGATCAGGCAAAACGC
TATCATCTAACCGAAAAAGATTGGGCTGCGATTGACGCTCTAGCTGATGAAAAATATAAGAATTGGGATTGGAATTATGGTAACTCACCACAGTAT
TCGTATCACAGAGATGCTCGTTTTCCGTCAGGAACTTACGATTTTCACTTAGAAATTGAGAAAGGTATTATTACGAATTGCCGTATTTATGGTGAC
TTTTTCAGTTCTAAAGATATTTCAGATATTGAAAACCTTCTCATTGGTTGTCCTATGAAAGAAGAATTAGTCTTGGAAAAATTAAGTACTTTATCA
TTAGAAGATTATTTTGGTCAGACTAGTCCAGAAGAAATAAAAGCAGTTTTATTTTCA

SEQ ID 6194
MYLIEPIRNGKRITDGAIALAMQVYILQNVFLDDDILFPYYCDPKVEIGKFQNAVIETNQEYLKEHDIPVVRRDTGGGAVYVDSGAVNICYLMKDH
GQFGDFKRAYEPAIKALKTLGASSVEMRERNDLVIDGKKVSGAAMTIVNGRIYGGYSLLLDVDFDAMEKVLNPNRKKIESKGIKSVRSRVGDIRSH
LSEDYRHITTDQFKDLMVCQLLHIDHIDQAKRYHLTEKDWAAIDALADEKYKNWDWNYGNSPQYSYHRDARFPSGTYDFHLEIEKGIITNCRIYGD
*FFSSKDISDIENLLIGCPMKEELVLEKLSTLSLEDYFGQTSPEEIKAVLFS*

SEQ ID 6195
ATGTACCTTATTGAACCGATTCGTAACGGTAAACGTATCACCGATGGAGCTGTTGCTCTAGCCATGCAAGTTTATGTTCAAGAAAATCTATTTTTA
GATGATGATATTTTATTTCCCTACTATTGTGATCCCAAAGTTGAAATTGGAAAATTCCAGAATGCAGTTGTAGAAACTAATCAAGAGTATTTAAAA
GAGCATCATATCCCTGTTGTTCGCAGAGATACTGGCGGTGGTGCCGTTTATGTAGATTCTGGTGCTGTTAATATTTGCTACTTGATTAATGATAAT
GGTATTTTTGGTGATTTTAAAAGAACCTATCAGCCCGCTATTGAAGCCCTTCATCATTTGGGAGCAACAGAGGTTGAAATGTCTGGACGGAATGAC
TTGGTTATTGATGGGAAAAAGGTATCTGGCGCTGCGATGACTATTGCTAATGGCCGTGTTTATGGGGGATATTCCCTTTTGCTAGATGTGGACTTT
GAAGCCATGGAAAAAGCATTAAAACCTAATCGCAAAAAAATTGAATCAAAAGGCATCAGGTCAGTTCGTAGTCGCGTTGGAAACATCAGAGAACAT
TTAGCACCACAATACCAAGGTATTACGATTGAAGAGTTCAAAGATTTAATGGTTTGCCAATTGTTACAGATTGAGACGATTAGCCAAGCTAAGCGT
TATGATTTAACGGAAAAAGACTGGCAACAAATTGATGCTTTAACAGAGCGCAAATATCACAATTGGGAATGGAATTATGGCAACGCGCCTCAATAC
CGTTACCATAGAGATGGCCGTTTTACCGGTGGAACAGTAGATATTCATTTAGATATTAAAAAAGGCTATATTGCAGCTTGTCGCATTTACGGAGAT
TTTTTTGGCAAGGCAGACATTGCAGAACTTGAAGGTCACTTGATAGGAACACGAATGGAAAAAGAGGATGTCTTAGCTACCCTCAATGCAATTGAT
TTAGCCCCTTATTTAGGTGCGATTACAGCAGAAGAATTAGGAGATTTGATATTTTCT

SEQ ID 6196
MYLIEPIRNGKRITDGAVALAMQVYVQENLFLDDDILFPYYCDPKVEIGKFQNAVVETNQEYLKEHHIPVVRRDTGGGAVYVDSGAVNICYLINDN
GIFGDFKRTYQPAIEALHHLGATEVEMSGRNDLVIDGKKVSGAAMTIANGRVYGGYSLLLDVDFEAMEKALKPNRKKIESKGIRSVRSRVGNIREH
LAPQYQGITIEEFKDLMVCQLLQIETISQAKRYDLTEKDWQQIDALTERKYHNWEWNYGNAPQYRYHRDGRFTGGTVDIHLDIKKGYIAACRIYGD
FFGKADIAELEGHLIGTRMEKEDVLATLNAIDLAPYLGAITAEELGDLIFS

SEQ ID 6197
ATGAAAACAGATATTGAAATAGCGCAAAGCGTCGCCCTAAAGCCTATTGCTGAGATTGTTGAGCAAGTAGGAATTGGTTTTGATGATATAGAATTG
TATGGTAAATACAAAGCAAAATTATCTTTTGATAAGATTGAAGCTGTAAAATCTCAAAAAGTAGGAAAGTTAATTTTAGTAACTGCTATTAATCCG
ACACCAGCAGGTGAGGGAAAATCCACTATGAGCATTGGATTAGCTGATGCTTTAAATAAAATTGGTAAAAAAACGATGATTGCTCTTCGCGAACCT
TCTTTAGGTCCTGTAATGGGTATTAAAGGAGGAGCTGCTGGAGGTGGATACGCACAAGTACTACCAATGGAAGATATTAATTTGCATTTTACTGGT
GATATGCACGCAATCACAACTGCTAATAATGCTTTATCAGCTCTACTTGATAATCATATTCATCAAGGCAATGAATTAGATATTGACCAACGTCGA
GTGATTTGGAAGCGTGTAGTTGATCTTAATGATCGTGCTCTTCGTCAGGTGATCGTTGGCTTAGGAAGCCCTGTCAATGGGATACCACGTGAAGAT
GGCTTTGATATTACTGTTGCTTCTGAAATAATGGCTATTCTATGTTTAGCTACTGACCTATCAGATTTAAAGAAACGCCTGTCAAATATTGTTGTG
GCTTACTCAAGGAACCGTAAACCAATCTATGTTAAAGATTTGAAGATTGAAGGAGCTCTCACACTTATCCTAAAAGATACTATCAAACCTAATTTG
GTTCAAACCATTTATGGGACACCGGCTCTTGTCCATGGGGGACCATTTGCTAATATTGCACATGGATGTAATTCTGTCTTAGCGACTTCAACAGCT
CTACGCTTAGCAGATTACGTTGTTACTGAAGCGGGTTTTGGAGCAGACTTGGGCGCTGAAAAGTTTCTTGATATAAAAACGCCAAACCTTCCGACT
TCTCCCGATGCGATTGTTATTGTTGCTACATTGCGTGCATTGAAAATGCATGGAGGTGTTTCAAAAGAAGATCTCTCACAAGAGAACGTCGAAGCA
GTTAAAAGAGGTTTTACAAATCTCGAGCGTCACGTTAACAATATGCGTCAATATGGTGTTCCGGTAGTTGTAGCTATCAATCAGTTTACTGCAGAT
ACAGAAAGTGAAATTGCAACTCTTAAAACCTTATGTAGTAATATTGATGTGGCAGTTGAATTAGCAAGTGTGTGGGAAGATGGAGCAGACGGTGGT
CTTGAACTTGCACAGACTGTTGCTAATGTGATTGAAACACAATCATCCAATTACAAACGCTTATATAATGATGAAGACACTATTGAAGAAAAAATT
AAAAAAATTGTTACTAAAATATATGGTGGTAATAAAGTTCATTTTGGACCTAAGGCACAAATACAATTAAAAGAGTTTAGTGACAATGGCTGGGAC
AAGATGCCTATTTGTATGGCAAAGACACAATATAGCTTTTCTGATAATCCAAATTTACTTGGTGCTCCAACTGACTTTGATATAACTGTTCGTGAA
TTTGTTCCAAAAACAGGAGCTGGTTTTATAGTTGCTCTTACTGGAGACGTATTGACAATGCCTGGTTTACCTAAAAAACCTGCAGCTCTCAATATG
GATGTTTTAGAAGACGGTACAGCCATTGGATTATTT

SEQ ID 6198
MKTDIEIAQSVALKPIAEIVEQVGIGFDDIELYGKYKAKLSFDKIEAVKSQKVGKLILVTAINPTPAGEGKSTMSIGLADALNKIGKKTMIALREP
SLGPVMGIKGGAAGGGYAQVLPMEDINLHFTGDMHAITTANNALSALLDNHIHQGNELDIDQRRVIWKRVVDLNDRALRQVIVGLGSPVNGIPRED
GFDITVASEIMAILCLATDLSDLKKRLSNIVVAYSRNRKPIYVKDLKIEGALTLILKDTIKPNLVQTIYGTPALVHGGPFANIAHGCNSVLATSTA
LRLADYVVTEAGFGADLGAEKFLDIKTPNLPTSPDAIVIVATLRALKMHGGVSKEDLSQENVEAVKRGFTNLERHVNNMRQYGVPVVVAINQFTAD
TESEIATLKTLCSNIDVAVELASVWEDGADGGLELAQTVANVIETQSSNYKRLYNDEDTIEEKIKKIVTKIYGGNKVHFGPKAQIQLKEFSDNGWD
KMPICMAKTQYSFSDNPNLLGAPTDFDITVREFVPKTGAGFIVALTGDVLTMPGLPKKPAALNMDVLEDGTAIGLF

SEQ ID 6199
ATGAAATCAGATATCGAAATTGCCCAAAGTGTCGCCTTACAACCAATCACTGACATTGTTAAAAAGGTTGGAATAGACGGCGATGACATTGAGCTT
TATGGCAAATATAAGGCTAAATTGTCTTTTGAGAAAATGAAAGCTGTCGAAGCTAATGAGCCTGGAAAATTAATCTTGGTAACTGCTATTAACCCT
ACTCCAGCAGGAGAAGGAAAATCAACCATGTCTATTGGACTGGCAGATGCCTTAAATCAAATGGGAAAAAAAACCATGCTTGCCTTACGTGAACCC
TCCCTTGGTCCTGTTATGGGGATTAAAGGCGGGGCAGCAGGTGGTGGTTATGCCCAAGTATTGCCTATGGAAGACATTAATCTTCACTTTACTGGT
GACATGCATGCCATTACAACCGCTAATAATGCATTATCTGCTTTGATTGACAATCATTTGCAGCAAGGAAACGATTTAGGAATTGATCCTCGCCGC
ATTATTTGGAAGCGCGTGTTGGACCTTAATGATCGTGCTCTTCGTCAGGTAATTGTTGGCTTAGGTAGTCCAGTGAATGGTGTGCCACGCGAAGAT
GGGTTCGATATCACAGTAGCTTCTGAAATCATGGCAATTTTATGTTTGGCAACTGACTTAAAAGATCTAAAGAAACGTCTTGCTGATATCGTTGTG
GCTTATACCTATGATCGTAAGCCTGTCTATGTGCGTGACTTGAAGGTTGAAGGAGCCTTGACATTAATTCTAAAAGATGCTATCAAGCCAAACTTG
GTGCAGACTATTTATGGAACACCAGCTCTTATTCATGGGGGGCCATTTGCTAATATTGCTCATGGTTGTAATTCTGTCCTTGCTACCTCAACAGCT
TTGCGATTAGCAGATTACACTGTTACCGAAGCAGGATTCGGGGCCGACCTAGGAGCTGAAAAATTCCTAAATATCAAAGTACCTAATCTTCCTAAA
GCACCAGATGCTATCGTTATTGTTGCAACCTTGCGCGCCCTTAAAATGCATGGAGGTGTCGCCAAATCAGATTTAGCCGCTGAAAATTGTGAGGCT
GTTCGCTTAGGATTTGCCAACTTAAAACGTCACGTGGAAAACATGCGCCAATTCAAAGTTCCAGTTGTGGTGGCTATCAATGAATTTGTAGCAGAT
ACCGAGGCTGAAATTGCTACCTTAAAAGCGCTTTGTGAAGAGATTAAGGTTCCAGTAGAATTAGCCAGTGTTTGGGCAAATGGAGCTGAGGGAGGC
TTAGCATTAGCTAAAACAGTGGTTCGTGTGATTGATCAAGAAGCTGCTGACTACAAACGTCTCTATTCAGATGAGGATACTTTGGAAGAAAAAGTG
ATCAATATCGTTACCCAGATTTATGGTGGCAAAGCTGTTCAATTTGGCCCCAAGGCCAAAACACAATTGAAGCAGTTCGCAGAATTCGGTTGGGAT
AAATTGCCTGTTTGTATGGCTAAGACCCAATACAGTTTTTCAGATAACCCATCCTTGCTTGGAGCGCCAACCGATTTTGACATTACCATTCGTGAA
TTTGTTCCTAAAACAGGAGCAGGTTTTATTGTTGGTTTAACAGGTGATGTGATGACCATGCCTGGTTTGCCTAAAGTTCCAGCTGCCATGGCAATG
GATGTAGCAGAAAATGGCACAGCCCTCGGTCTCTTT

SEQ ID 6200
MKSDIEIAQSVALQPITDIVKKVGIDGDDIELYGKYKAKLSFEKMKAVEANEPGKLILVTAINPTPAGEGKSTMSIGLADALNQMGKKTMLALREP
SLGPVMGIKGGAAGGGYAQVLPMEDINLHFTGDMHAITTANNALSALIDNHLQQGNDLGIDPRRIIWKRVLDLNDRALRQVIVGLGSPVNGVPRED
GFDITVASEIMAILCLATDLKDLKKRLADIVVAYTYDRKPVYVRDLKVEGALTLILKDAIKPNLVQTIYGTPALIHGGPFANIAHGCNSVLATSTA
LRLADYTVTEAGFGADLGAEKFLNIKVPNLPKAPDAIVIVATLRALKMHGGVAKSDLAAENCEAVRLGFANLKRHVENMRQFKVPVVVAINEFVAD
TEAEIATLKALCEEIKVPVELASVWANGAEGGLALAKTVVRVIDQEAADYKRLYSDEDTLEEKVININVTQIYGGKAVQFGPKAKTQLKQFAEFGWD
KLPVCMAKTQYSFSDNPSLLGAPTDFDITIREFVPKTGAGFIVGLTGDVMTMPGLPKVPAAMAMDVAENGTALGLF

SEQ ID 6201

TTGATTTGGAGGGGGGAAAAACTTATCAGTAATAAAGTCAAAATTGTTCGTTTACTTAATAAGAGTAAGAAAAGTTTACTAAGGGGTATATTTAGT
CGAACAACCGTTATCGCTATTTTATTGATTTTACAATTATTGTTTTTACTAGCCTCTTACTCATGGCTAGAGCAGTATCGTGTTTGGTTAGCAACC
GTTGAGCATATCTTAACAATTGGAGCGGTCTTATATTTAGTTAATAGTGAAATGGATGCTTTGTCCCGAGTAACTTGGTTAATATTGGTAATGATT
GCCCCTTTACTAGGGGCGATGTTCCTAATGTACACCAAATTTGACTGGGGTTATCGTGGTTTGAAACAAAGATTGGAGACATTGATTGATGAGAGT
CAGATTTATCTAGAGGATGATCCTGAAACTTTGAATCAGCTTAAGTCAAGTACATCCACAACATATCATTTGGTTCAATATTTTGAAAAAGCACAT
GGAAATTTCCCAGTTTATCGAAATACTGATGTGACATTTCTACCAACGGGAGAAGCATTCTTTGAAAAAATGAAAGAAGAACTACTAAAAGCTAAA
AAGTATATCTTTTTAGAATTCTTTATCATTGACGAAGGAATAATGTGGGGAGAAATACTTAGTATTTTAGAACAAAAGGTGGAAGAAGGTGTTGAA
GTCCGTATCTTATATGATGGTATGATAGAAATTACAAAATTATCCTTTGATTATACGAAACGACTTGAGAAAATAGGAATAAAAGCAAAAGCATTT
TCTCCGATTTCTCCTTTTATTTCAACTTATTATAACTATCGTGACCATCGAAAAATTGTTGTTATTGATGGAGTAGTAGGCATGACTGGTGGTGTA
AACTTAGCCGATGAGTATATTAATCACATTGAGTTATTTGGGCATTGGAAAGATTCAGGTATTATGTTAAAGGGGAAAGCAGTGGATAGTTTCCTC
CTACTTTTCTTACAGATGTGGTCCATTACTGAGGAAAAAATGTTAGTAGCGCCTTACCTCGGTGTACACGATGATTTAGTTGAAAATGAAGGCTAT
GTTATTCCTTATGGAGATTCTCCTTTAGACACTGATAAAGTAGGGGAAAATGTTTATATAGATATTCTTAATCATGCTAGAGAATATGTTTACATC
ATGACACCTTATTTAATATTAGACAGTGAATTGGAACATGCCATTCAGTTTGCTGCGGAACGTGGTGTAGATGTACGTATTATTATGCCGGGTATC
CCAGATAAGCCAATCCCTTATGCTCTTGCTAAAACTTACTATCAAGCTTTAACAAAATCAGGTGTTAAAATATATGAATACACCCTTGGATTTGTT
CATTCAAAAATATTCCTTAGTGATAATACAAAGGCTGTTGTAGGTACGATAAATCTTGATTACCGTAGCCTGTATCACCATTTTGAATGTGCTGTT
TATCTTTATAAGGTAGATGCAATCCAAGACATTTATCGAGATTATATGGATACATTAAATAAATCAAGGTTAGTTAGCTTGAAAGATATAAATAAT
ATTCCAAAATTCCAAAAAGTAATTGGCATAGTGACAAAAACTATTGCTCCCCTGCTT

SEQ ID 6202

MIWRGEKLISNKVKIVRLLNKSKKSLLRGIFSRTTVIAILLILQLLFLLASYSWLEQYRVWLATVEHILTIGAVLYLVNSEMDALSRVTWLILVMI
APLLGAMFLMYTKFDWGYRGLKQRLETLIDESQIYLEDDPETLNQLKSSTSTTYHLVQYFEKAHGNFPVYRNTDVTFLPTGEAFFEKMKEELLKAK
KYIFLEFFIIDEGIMWGEILSILEQKVEEGVEVRILYDGMIEITKLSFDYTKRLEKIGIKAKAFSPISPFISTYYNYRDHRKIVVIDGVVGMTGGV
NLADEYINHIELFGHWKDSGIMLKGKAVDSFLLLFLQMWSITEEKMLVAPYLGVHDDLVENEGYVIPYGDSPLDTDKVGENVYIDILNHAREYVYI
MTPYLILDSELEHAIQFAAERGVDVRIIMPGIPDKPIPYALAKTYYQALTKSGVKIYEYTLGFVHSKIFLSDNTKAVVGTINLDYRSLYHHFECAV
YLYKVDAIQDIYRDYMDTLNKSRLVSLKDINNIPKFQKVIGIVTKTIAPLL

SEQ ID 6203

ATGATTATCAAAAAGAAAGCAAAAGTAAAATATTTGCTCCATAAAGGGAAACATGGATTTTTAAGAGGAATTTTTAGTAGAACAACAATCATTGTA
TTATTAATTATTTTGCAATTAGTTTTCTTATTTCAATCTTATGCCTGGATGGAGCAGTACCGTGTTTGGATAACGATTCTTGAAAGTGTCTTTGCT
ATTACTATTGTTTTATATTTAGTTAATAGTGATATGGATGCTATTTCAAGAATGACGTGGTTAATTTTGATTATGATTGCTCCATTACTAGGGTCA
CTGTTTTTAATTTATACAAAATTGGATTGGGGTTACAGAGGGCTAAAACAAAGAATAAATCATCTTGTAGATCTGTCTGCACCTTACCTTAGCGAT
GATGACGCTATATTAGAGGTATTAAAGGATAGCACATCAACCACATATCATTTAGTACAGTACTTAGAAAGAAGTCGTGGCAACTTTCCGATTTAT
AATAATACAAGGGTAACTTACTTCCCAACAGGTGAAACTTTTTTTGATAGTTTAAAAGAACAGTTATTCTTAGCTAAAAAGTACATTTTTCTTGAA
TTTTTTATTATTGCAGAAGGCCAAATGTGGGGAGAAATCCTTAGTATTCTAGAAAAAAAAGTCAGTGAAGGTGTAGAAGTTAGGGTGTTGTTTGAT
GGCATGAACGAACTATCAACGCTATCATCAGATTACGCCAAGAGATTAGAACAAATAGGGATTAAAGCTAAATCATTTTTACCGATTTCACCCTTT
ATCTCTACCTATTACAATTATCGAGATCACCGAAAAATTGTCGTTATTGATGGGGAGGTATCATTCACTGGAGGTATTAATCTAGCAGATGAGTAC
ATTAATGAAGTAGAGCGTTTTGGCCACTGGAAAGATGCTGGTTTAATGCTTGAGGGTGAAGCAACAGACAGCTTTTTAATTTTGTTTTTACAAATG
TGGTCTATCACAGAAAAAGAACTGATTATTGATCCTTATCTTTCAGATCATTCTTTAAAACTTCCTTCAGATGGCTATGTTATTCCCTACGGTGAT
TCCCCGCTTGATACTGATAAAATAGGTAAAAATGTTTATATAGACATTTTAAATCATGCTAAAGAGTACGTTTATATCATGACACCTTACCTTATT
TTAGATAGCGAGATGGAACACGCTTTACGGTTTGCATCAGAACGTGGAGTAGATATCCGAATTATTATGCCAGGAGTGCCAGATAAGGGGGTACCA
TATGCCTTAGCTAAAACCTATTATAAAGCTTTGATGTCTTCTGGAGTAAAAATTTATGAGTATCAACCAGGGTTCGTTCATTCAAAGGTATTTATC
TCTGATAATACAAAAGCAGTTGTCGGAACAATTAACTTAGACTATCGTAGCCTTTATCATCATTTTGAATGCGCGACTTATTTATATCGTGTGTCA
GTTATTGCTGATATTGTGAATGACTTTAATGAAGCTCAAAAGCAATCACTATTGATGACATCAGATCATTTGACGCAACGTCCTTGGTATCAAAAA
TTGATAGGATTATTAGTACGAATAATTGCCCCTCTCTTG

SEQ ID 6204

MIIKKKAKVKYLLHKGKHGFLRGIFSRTTIIVLLIILQLVFLFQSYAWMEQYRVWITILESVFAITIVLYLVNSDMDAISRMTWLILIMIAPLLGS
LFLIYTKLDWGYRGLKQRINHLVDLSAPYLSDDDAILEVLKDSTSTTYHLVQYLERSRGNFPIYNNTRVTYFPTGETFFDSLKEQLFLAKKYIFLE
FFIIAEGQMWGEILSILEKKVSEGVEVRVLFDGMNELSTLSSDYAKRLEQIGIKAKSFLPISPFISTYYNYRDHRKIVVIDGEVSFTGGINLADEY
INEVERFGHWKDAGLMLEGEATDSFLILFLQMWSITEKELIIDPYLSDHSLKLPSDGYVIPYGDSPLDTDKIGKNVYIDILNHAKEYVYIMTPYLI
LDSEMEHALRFASERGVDIRIIMPGVPDKGVPYALAKTYYKALMSSGVKIYEYQPGFVHSKVFISDNTKAVVGTINLDYRSLYHHFECATYLYRVS
VIADIVNDFNEAQKQSLLMTSDHLTQRPWYQKLIGLLVRIIAPLL

SEQ ID 6205

ATGGGATATACCGTTGCTATCGTAGGTGCTACAGGTGCCGTAGGAACACAAATGATTCGTCAATTAGAACAATCGAATTTACCAATAGAACAAGTG
AAACTTTTATCATCAAGTCGCTCAGCAGGTAAAATTTTACATTTTAAAGATGAGGCTATACGTGTTGAAGAGACAACAAAAGAATCATTTTACGAT
GTTGATATTGCCTTGTTTTCAGCTGGTGGATCTATTTCAGCAAAGTTCGCTCCTTATGCAGTAAAGTCTGGAGCAGTTGTAGTAGATAACACGTCA
TATTTTCGTCAGAATCCTGATGTTCCACTAGTTGTTCCTGAAGTAAATGCTCATGCCATGATTGGTCATAATGGTATCATAGCTTGCCCCAATTGT
TCTACTATTCAAATGATGATTGCTTTAGAGCCCATTCGTCAAAAATGGGGGATAGAGCGTGTTATAGTTTCCACCTATCAAGCTGTTTCGGGTTCA
GGTGCACGTGCTGTTGAAGAAACTAAGGAACAGTTGAGACAAGTTTTAAATGATAACCTTTCACCTGATCAATTAATTGCAACAGTCTTGCCATGT
TCTAGCGATCAAAAACATTATCCTATCGCATTCAATGCATTACCTCAAATTGATATTTTTACTGATAATGATTATACGTACGAAGAAATGAAAATG
ACTTTGGAGACAAAGAAAATTATGGAAGATGCTACTATTAAGGTTTCAGCTACCTGCGTCCGTATTCCCGTTTTATCGGGGCATTCTGAGTCCATT
TATATTGAGACGAAAGAATTAGCCTCAATCTCTGAAATTAAAAAGGCTATTGCAAATTTTCCTGGTGCCGTCCTACAAGACCTTCCATCTCAGCAA
ATTTACCCTCAAGCGATTAATGCTGTAGGCCATAGGGAGACCTTTGTTGGTCGTATTCGAAAAGACCTTGATCAAGAAAATGGTGTTCATATGTGG
GTAGTTTCAGATAATCTACTGAAGGGGCAGCTTGGAATTCTGTTCAAATTGCAGAAACATTGCATAAGAATGGGCTGGTTAAACCAGCAAAAGAG
TTAAAATTTGAATTAATA

SEQ ID 6206

MGYTVAIVGATGAVGTQMIRQLEQSNLPIEQVKLLSSSRSAGKILHFKDEAIRVEETTKESFYDVDIALFSAGGSISAKFAPYAVKSGAVVVDNTS
YFRQNPDVPLVVPEVNAHAMIGHNGIIACPNCSTIQMMIALEPIRQKWGIERVIVSTYQAVSGSGARAVEETKEQLRQVLNDNLSPDQLIATVLPC
SSDQKHYPIAFNALPQIDIFTDNDYTYEEMKMTLETKKIMEDATIKVSATCVRIPVLSGHSESIYIETKELASISEIKKAIANFPGAVLQDLPSQQ
IYPQAINAVGHRETFVGRIRKDLDQENGVHMWVVSDNLLKGAAWNSVQIAETLHKNGLVKPAKELKFELI

SEQ ID 6207

TTGGAGAAAGAGGCTAAGCAGATCATTGATTTAAAAAGGAATCTTTTCAAAATTGATGTCCGGGCACAAAAGGATGAAGAGAAAGTTTTCATGCGT
ACGGCGTGGTTGAGTTTACCAACTCTTTTTTTATTTGTTGGAATTATGTTA

SEQ ID 6208

MEKEAKQIIDLKRNLFKIDVRAQKDEEKVFMRTAWLSLPTLFLFVGIML

SEQ ID 6209

ATGCTATTATGGAAAATAATAATTTACAATAATAGATTTAAAAGAGTTGAGTTTACACGCCAAACGCATGAAGAAACTTTTGTTTTCAGAAAACTA
GATTCA

SEQ ID 6210
MLLWKIIIYNNRFKRVEFTRQTHEETFVFRKLDS

SEQ ID 6211
ATGGAGAAAGATATGATTCCAGTAGTTATTGAACAAACAAGTCGTGGTGAACGTTCTTATGATATTTACTCACGTCTTTTAAAAGATCGTATTATT
ATGTTGACAGGCCAAGTTGAGGATAATATGGCCAATAGTATCATTGCACAGTTATTGTTTCTCGATGCACAAGATAATACAAAGGATATTTACCTT
TATGTCAATACACCAGGTGGTTCAGTATCGGCTGGACTTGCTATTGTGGACACCATGAACTTCATTAAATCGGACGTACAGACGATTGTTATGGGG
ATGGCTGCTTCGATGGGAACCATTATTGCTTCAAGTGGTGCTAAAGGAAAACGTTTTATGTTACCGAATGCAGAATATATGATCCACCAACCAATG
GGCGGAACAGGCGGAGGTACACAGCAATCTGATATGGCTATCGCTGCTGAGCATCTTTTAAAAACGCGTCATACTTTAGAAAAAATCTTAGCTGAT
AATTCTGGTCAATCTATTGAAAAAGTCCATGATGATGCAGAGCGTGATCGTTGGATGAGTGCTCAAGAAACACTTGATTATGGCTTTATTGATGCT
ATTATGGAAAATAATAATTTACAA

SEQ ID 6212
MEKDMIPVVIEQTSRGERSYDIYSRLLKDRIIMLTGQVEDNMANSIIAQLLFLDAQDNTKDIYLYVNTPGGSVSAGLAIVDTMNFIKSDVQTIVMG
MAASMGTIIASSGAKGKRFMLPNAEYMIHQPMGGTGGGTQQSDMAIAAEHLLKTRHTLEKILADNSGQSIEKVHDDAERDRWMSAQETLDYGFIDA
IMENNNLQ

SEQ ID 6213
ATGATTCCTGTTGTTATTGAACAAACTAGCCGTGGAGAACGTTCTTATGACATTTATTCACGTTTATTAAAAGACCGTATTATCATGTTAACAGGG
CCTGTCGAAGACAACATGGCCAACTCTGTCATAGCGCAGCTCTTATTCCTTGACGCGCAAGACAACACTAAAGATATCTACCTATATGTCAACACA
CCAGGTGGCTCTGTCTCAGCAGGCTTGGCTATTGTCGATACCATGAACTTTATCAAGGCCGATGTGCAAACTATTGTCATGGGTATGGCAGCTTCT
ATGGGGACAGTCATTGCTTCATCAGGAACAAAAGGCAAACGCTTTATGTTACCAAATGCAGAGTATATGATCCACCAGCCAATGGGTGGTACAGGT
GGTGGCACGCAACAAACGGATATGGCTATCGCAGCAGAACATCTCTTAAAAACACGTCACCGTTTAGAAAAAATCTTAGCGCAAAATGCTGGAAAA
ACGATTAAACAAATCCATAAAGATGCTGAGCGTGATTATTGGATGAGTGCTGAAGAAACCTTGGCTTACGGTTTCATTGATGAAATCATGGAAAAC
AACGAACTAAAA

SEQ ID 6214
MIPVVIEQTSRGERSYDIYSRLLKDRIIMLTGPVEDNMANSVIAQLLFLDAQDNTKDIYLYVNTPGGSVSAGLAIVDTMNFIKADVQTIVMGMAAS
MGTVIASSGTKGKRFMLPNAEYMIHQPMGGTGGGTQQTDMAIAAEHLLKTRHRLEKILAQNAGKTIKQIHKDAERDYWMSAEETLAYGFIDEIMEN
NELK

SEQ ID 6215
ATGGGAAAATTTCAAGTCATTTCACATCCACTTATTCAACATAAACTGTCAATCTTACGTCGCACTACAACATCTACTAAAGATTTTCGTGAGTTA
GTTGATGAGATTGCGATGTTAATGGGCTATGAAGTGTCTCGTGATTTGCCTTTAGAAGATGTTGAAATCCAAACACCAGTAGCGACAACTGTACAA
AAACAATTAGCTGGGAAAAAGTTAGCAATTGTTCCAATTTTACGTGCAGGTATTGGTATGGTTGATGGTTTCTTAAGCCTTGTGCCAGCTGCTAAA
GTTGGTCATATCGGTATGTATCGTGATGAAGAGACTTTCCAACCAGTCGAATATTTAGTTAAGTTACCTGAAGATATTGATCAACGTCAGATTTTT
GTAGTTGATCCAATGCTTGCTACAGGTGGGTCTGCTATTTTAGCAGTAGATTCTCTAAAAAAACGTGGCGCAGCTAGTATCAAATTCGTTTGTTTA
GTAGCAGCTCCAGAAGGAGTGGCAGCACTTCAAGAAGCACATCCAGATGTAGATATTTATACCGCTGCTTTGGATGAAAAACTCAACGAACATGGC
TACATTGTTCCTGGACTCGGAGATGCTGGGGATCGCTTATTTGGTACAAAA

SEQ ID 6216
MGKFQVISHPLIQHKLSILRRTTTSTKDFRELVDEIAMLMGYEVSRDLPLEDVEIQTPVATTVQKQLAGKKLAIVPILRAGIGMVDGFLSLVPAAK
VGHIGMYRDEETFQPVEYLVKLPEDIDQRQIFVVDPMLATGGSAILAVDSLKKRGAASIKFVCLVAAPEGVAALQEAHPDVDIYTAALDEKLNEHG
YIVPGLGDAGDRLFGTK

SEQ ID 6217
ATGGGAAAATGTCAAGTTATTTCGCATCCGCTTATCCAACACAAACTTTCAATCTTACGTCGTCAAACCACATCAACTAAAGATTTTCGTGAGTTG
GTTAATGAAATTGCGATGCTGATGGGATATGAAGTGTCACGCGACCTTCCCTTAGAAGATGTCGACATCCAAACGCCAGTCTCAAAAACGGTCCAA
AAACAGTTAGCTGGTAAAAAATTAGCTATTGTTCCGATTCTTCGTGCTGGTATTGGGATGGTTGATGGCTTGTTAAGTTTGGTACCAGCTGCAAAA
GTTGGCCATATCGGCATGTACCGTAATGAAGAAACCCTTGAACCTGTTGAATACCTCGTTAAACTACCAGAAGATATTAACCAACGACAAATTTTC
CTTGTTGATCCAATGTTGGCAACAGGTGGCTCGGCTATCTTAGCAGTGGATTCGTTGAAAAAACGTGGCGCAGCAAATATTAAGTTTGTCTGTTTA
GTTGCAGCACCAGAAGGGGTGAAAAAACTTCAAGAAGCTCATCCAGATATTGATATCTTCACAGCAGCACTTGATGATCATTTAAATGAACATGGC
TATATCGTGCCAGGATTGGGCGATGCTGGTGATCGTTTATTTGGGACAAAA

SEQ ID 6218
MGKCQVISHPLIQHKLSILRRQTTSTKDFRELVNEIAMLMGYEVSRDLPLEDVDIQTPVSKTVQKQLAGKKLAIVPILRAGIGMVDGLLSLVPAAK
VGHIGMYRNEETLEPVEYLVKLPEDINQRQIFLVDPMLATGGSAILAVDSLKKRGAANIKFVCLVAAPEGVKKLQEAHPDIDIFTAALDDHLNEHG
YIVPGLGDAGDRLFGTK

SEQ ID 6219
ATGATTACATATGATTTCACAAGTTTACCAGAACGTTTTTCAAGTAATACCATAAAATGGAAGGCGGTTCAAAAAGATCAAGAAATCCTTCCCCTT
TGGATTGCGGATATGGATTTTCCTATCTTTCCAGAAATGTCGGAGGCTATTGAAGATTTTTCACACCAAATGGTTTTTGGCTATGATAGTCCTAAA
GACAGTTTATACCAAGCTATCTCTAATTGGGAAGTGCAAGAACATGGTTATCAATTTGATAAAAAATCATTATTATTAATTGATGGGGTTGTACCA
GCGATTTCAGTTGCTATACAAGCCTTCACAAAGGAGGGAGATGCTGTTCTAATTAATACCCCAGTCTATCCGCCCTTTGCTAGAACTATAAAATAC
AATAATCGTCATTTAGTTTCAAATAGTTTACTTAATAATAATCAGTATTTTGAGATTGACTTTAAACAATTAGAAAAAGATATCATTGAAAATAAT
GTAAAGCTTTATATTTTTTGTAGTCCACACAATCCCGGTGGGCGTGTCTGGACAAAAGGAGAAATTCAAAAAATAGGAGATATCTGTAAACGATAT
AATGTTATCCTCGTTTCTGACGAAATACATCAAGATTTGGTATTATTTGATAATGTACACCATAGCTTTAATACTGTTGATTCTAGTTTTAAAGAA
TTGAGTGTTATTTTATCTAGTGCAACTAAAACGTTTAATATTGCAGGGACTAAAAATAGTTTTGCAATAATTGAAATGAAAAGTTACGCTCGGAT
TTTAAGAAGAGGCAAATAGCTAACAATCAACAAGAAATTTCTTCATTGGGGTTATTAGCTACAGAAGTTGCCTTTACAAAAGAGAAACAATGGTTA
AAGGCCCTAAAAATGGAGTTAGAAGGATCAATAGAATACCTTTATGAGCAATTAACGCAAAAAACTCATATCAAAGTGATGAAACCAGAGGGAACT
TATCTTGTTTGGTTAGATTTTTCTGCTTATAATTTAACGCATTTAGAAATTCAAGAAAAACTTCGATATGATGCCAAATTAATATTAAATGATGGT
TTAACTTTTGGAAAAGAAGGGAAAAAACATGCTAGAATCAATGTCGCAGCTCCTAGGTCTGTTATTGAGGAGGCAGTTTTGCGATTAGTGACAAAC
TTTAGAAAAAATGAC

SEQ ID 6220
MITYDFTSLPERFSSNTIKWKAVQKDQEILPLWIADMDFPIFPEMSEAIEDFSHQMVFGYDSPKDSLYQAISNWEVQEHGYQFDKKSLLLIDGVVP
AISVAIQAFTKEGDAVLINTPVYPPFARTIKYNNRHLVSNSLLNNNQYFEIDFKQLEKDIIENNVKLYIFCSPHNPGGRVWTKGEIQKIGDICKRY
NVILVSDEIHQDLVLFDNVHHSFNTVDSSFKELSVILSSATKTFNIAGTKNSFAIIENEKLRSDFKKRQIANNQQEISSLGLLATEVAFTKEKQWL
KALKMELEGSIEYLYEQLTQKTHIKVMKPEGTYLVWLDFSAYNLTHLEIQEKLRYDAKLILNDGLTFGKEGKKHARINVAAPRSVIEEAVLRLVTN
FRKND

SEQ ID 6221
ATGAATATTGAAACACTAACGCAGAAAAATCATCGTTCCGATAGCGGACGAAATCATATTGTTTTATTTGAACCACAGATTCCAGCAAATACTGGT
AATATTGCTAGAACTTGTGCGGCAACAAATGCTCCTTTGCACATCATACGACCGATGGGATTTCCTATTGATGATAAAAAAATGAAACGAGCGGGA
CTGGATTACTGGGATAAGCTAGATGTTAGTTTCTATGATGGTTTGGAAGAATTTATGTTGTCATGTCGAGGGAAAGTTCACCTAATTAGCAAATTT
GCTGACAAGGTTTACTCAGATGAAAATTACAATGATGATCAAGACCATTATTTTATGTTTGGTCGTGAAGATAAAGGATTGCCAGAAACTTTTATG

CGCGAGCATGCCGAAAAGGCCTTACGAATTCCCATGAACGATGAGCATGTGCGTAGCTTGAATGTTTCAAACACTGTTTGTATGATTGTTTATGAA
GCCCTTAGGCAGCAAAGCTTTCCTAATTTAGAATTAAGCCATACTTATGAAAATGATAAATTAAAA

SEQ ID 6222

MNIETLTQKNHRSDSGRNHIVLFEPQIPANTGNIARTCAATNAPLHIIRPMGFPIDDKKMKRAGLDYWDKLDVSFYDGLEEFMLSCRGKVHLISKF
ADKVYSDENYNDDQDHYFMFGREDKGLPETFMREHAEKALRIPMNDEHVRSLNVSNTVCMIVYEALRQQSFPNLELSHTYENDKLK

SEQ ID 6223

GTGTGGTTTTTTAAATTAAAAAGAGTAAATGAGATTATGACGACAAAAGAACTTATCAACAAAAACGACAAAGTAAAAAAGGCTCGCAATCATATT
GTCCTGTTTCAACCCCAAATTCCACAAAATACTGGTAATATTGCTAGAACATGTGCTGCAACTAATGCACCTTTACATATTATTAAACCCATGGGA
TTTCCTATTGATGACCGCAAAATGAAGCGTGCAGGCTTGGATTACTGGGACAAGTTAGAACTGCATTTTTATGATCATTTAGAACAGTTTATCAAT
CAATGTCACGGACAGCTTCACCTGATTAGCAAGTTTGCAGTTAATAATTATTCTCAAGCTACTTATGCTGATGGCGATTCCCATTATTTCTTGTTT
GGACGAGAAGATACAGGCCTGCCAGAAGATTTTATGCGAGAACATGCTGAAAAAGCACTTCGTATTCCGATGAATGATGAGCATGTACGGAGTTTA
AATGTCTCAAATACGGTTTGTATGGTGATTTATGAAGCCCTTAGACAACAGGGCTTTCAAGGGTTAGAGTTAAAGCATACTTACGAACACGATAAA
CTAAAA

SEQ ID 6224

VWFFKLKRVNEIMTTKELINKNDKVKKARNHIVLFQPQIPQNTGNIARTCAATNAPLHIIKPMGFPIDDRKMKRAGLDYWDKLELHFYDHLEQFIN
QCHGQLHLISKFAVNNYSQATYADGDSHYFLFGREDTGLPEDFMREHAEKALRIPMNDEHVRSLNVSNTVCMVIYEALRQQGFQGLELKHTYEHDK
LK

SEQ ID 6225

TTGTATTTTGCATATGATGGTTGGACAATTTTTGTTAATATTGCACCAGAAGTCAAGAATCCCAAGAAGAATTTACCACTTGCCTTTGTCATTGGT
CCAGCGCTTATCTTATTATCATATTTGGCATTTTTCTATGGTTTGACACAAATTTTAGGTGCTAGCTTTATTATGACAACCGGTAATGATGCTATT
AATTATGCAGCTAATATTATTTTCGGTCCTAGTGTTGGGCGTTTATTATCTTTCATTGTTATTCTATCTGTATTAGGTGTTGCCAATGGACTTTTA
CTTGGGACGATGCGTCTACCTCAAGCTTTTGCGGAACGCGGATGGATCAAAAGTGAGAGGATGGCTAACATAAATTTGAAGTATCAAATGTCATTG
CCAGCTAGTTTGACGGTGACGGCTGTAGCTATTTTTTGGCTTTTTGTTCATTTTATGGTTACAAAATTTAACTTATTGCCGGGTAGTGATATTAGT
GAAATTGCTGTGGTGTTTAATAATACCAGTTTAATCATTCTTTATGTTTTAGTACTCAGCCTTTATCTCAAAAAAGATATTAAAAAT

SEQ ID 6226

MYFAYDGWTIFVNIAPEVKNPKKNLPLAFVIGPALILLSYLAFFYGLTQILGASFIMTTGNDAINYAANIIFGPSVGRLLSFIVILSVLGVANGLL
LGTMRLPQAFAERGWIKSERMANINLKYQMSLPASLTVTAVAIFWLFVHFMVTKFNLLPGSDISEIAVVFNNTSLIILYVLVLSLYLKKDIKN

SEQ ID 6227

GTGGGTGACGGTATTCGTACCTTAACAGGGGAATTAGTTGCACCGAGCGTTGCAGAGGGTGATACTGTTTTAGTCGAAAATGGTGCTGGTCTGGAA
GTTAAAGACGGTAACGAAAAAGTGACAGTTGTTCGCGAAAGTGACATTGTTGCTGTCGTTAAA

SEQ ID 6228

MGDGIRTLTGELVAPSVAEGDTVLVENGAGLEVKDGNEKVTVVRESDIVAVVK

SEQ ID 6229

GTGCTAACTTTACTAAAGATTCTTTTATTGGAGGAAAATTTCATGTTAAAACCATTAGGTGACCGTGTGGTCGTAAGATTTGATGATGAAAAAGAG
CAGACAGTCGGTGGTTTTGTCCTTGCAGGCACTCATAAAGAGTCAACACGAAAAGCGACAGTCCTCGCTGTCAGTGAAACGGGTGTTCGCACTATT
ACAGGTGATAGCGTGCTACCTTCAGTTTCAGTGGGTCAAGAGGTTTTAGTTGAAAATGGGCATGATTTAGAAGTAACCGTAGATGATGAGAAAGTT
TCTATCATCCGTGAATCTGACATCATTGCTATTGTTACAAAA

SEQ ID 6230

VLTLLKILLLEENFMLKPLGDRVVVRFDDEKEQTVGGFVLAGTHKESTRKATVLAVSETGVRTITGDSVLPSVSVGQEVLVENGHDLEVTVDDEKV
SIIRESDIIAIVTK

SEQ ID 6231

ATGGCAAAAGATATTAAATTTTCAGCAGATGCCCGCTCAGCAATGGTGCGTGGTGTTGATATTTTAGCTGATACAGTCAAAGTAACATTAGGTCCT
AAAGGCCGTAATGTTGTTCTTGAAAAAGCATTTGGTTCTCCTTTAATTACAAATGATGGTGTGACAATTGCTAAAGAAATTGAGCTAGAAGATCAC
TTTGAAAATATGGGAGCTAAACTTGTGTCAGAAGTGGCTTCAAAAACTAATGATATTGCAGGGGATGGCACTACAACTGCTACTGTTTTGACCCAA
GCTATTGTACGGGAAGGTCTTAAAAATGTAACTGCAGGGGCAAATCCGATTGGCATTCGTCGTGGTATTGAAACAGCTGTTTCAGCAGCAGTTGAA
GAGCTAAAAGAGATTGCACAACCAGTTTCAGGCAAAGAAGCTATTGCTCAAGTTGCGGCTGTGTCTTCACGTTCTGAAAAAGTTGGGGAATACATT
TCTGAAGCTATGGAGCGCGTGGGTAATGATGGTGTTATCACTATTGAAGAATCGCGAGGTATGGAAACAGAGCTTGAAGTTGTGGAAGGAATGCAG
TTTGACCGTGGGTACTTGTCACAGTATATGGTAACTGATAACGAGAAAATGGTCTCTGAACTTGAGAATCCGTATATCCTTATTACAGATAAGAAA
ATTTCAAATATCCAAGAAATTTTACCATTATTAGAAGAGGTTCTTAAAACAAATCGTCCGTTGCTAATCATCGCTGATGATGTTGATGGAGAAGCT
CTCCCAACGCTTGTTCTTAACAAAATTCGTGGAACTTTCAATGTCGTAGCTGTTAAAGCGCCTGGATTTGGTGATCGTCGTAAAGCCATGCTGGAA
GATATTGCTATCCTAACAGGAGGAACTGTCGTTACTGAAGACCTTGGTTTAGACTTAAAAGATGCTACTATGCAAGTTTTAGGACAGTCTGCTAAA
GTAACAGTAGATAAAGATTCTACTGTTATTGTCGAAGGTGCCGGTGACTCATCAGCAATTGCTAATCGCGTAGCTATCATTAAGTCACAGATGGAG
GCTACAACTTCTGATTTTGATCGTGAAAAATTACAAGAACGACTTGCTAAGTTAGCCGGTGGTGTAGCAGTAATTAAAGTTGGTGCAGCGACTGAA
ACAGAATTAAAAGAGATGAAACTTCGCATCGAAGATGCGTTAAATGCAACGCGTGCTGCAGTTGAAGAAGGTATTGTTTCAGGTGGAGGTACGGCT
CTTGTGAACGTTATTGAAAAAGTAGCGGCACTGAAACTTAATGGTGATGAGGAGACTGGACGTAATATTGTTCTTCGTGCTCTCGAAGAGCCTGTT
CGTCAAATTGCTTACAATGCTGGATATGAAGGTTCAGTTATTATTGAACGTTTAAAACAGTCTGAAATTGGTACAGGATTTAATGCGGCCAATGGA
GAATGGGTAGATATGGTTACCACAGGTATCATTGACCCTGTCAAAGTAACACGTTCTGCACTTCAAAATGCGGCATCTGTAGCAAGTCTTATCTTG
ACTACAGAAGCAGTAGTAGCAAATAAACCTGAACCAGAAGCTCCTACAGCTCCTGCAATGGATCCATCTATGATGGGTGGCTTC

SEQ ID 6232

MAKDIKFSADARSAMVRGVDILADTVKVTLGPKGRNVVLEKAFGSPLITNDGVTIAKEIELEDHFENMGAKLVSEVASKTNDIAGDGTTTATVLTQ
AIVREGLKNVTAGANPIGIRRGIETAVSAAVEELKEIAQPVSGKEAIAQVAAVSSRSEKVGEYISEAMERVGNDGVITIEESRGMETELEVVEGMQ
FDRGYLSQYMVTDNEKMVSELENPYILITDKKISNIQEILPLLEEVLKTNRPLLIIAEDVDGEALPTLVLNKIRGTFNVVAVKAPGFGDRRKAMLE
DIAILTGGTVVTEDLGLDLKDATMQVLGQSAKVTVDKDSTVIVEGAGDSSAIANRVAIIKSQMEATTSDFDREKLQERLAKLAGGVAVIKVGAATE
TELKEMKLRIEDALNATRAAVEEGIVSGGGTALVNVIEKVAALKLNGDEETGRNIVLRALEEPVRQIAYNAGYEGSVIIERLKQSEIGTGFNAANG
EWVDMVTTGIIDPVKVTRSALQNAASVASLILTTEAVVANKPEPEAPTAPAMDPSMMGGF

SEQ ID 6233

TTGAATATGGCAAAAGATATTAAATTTTCAGCAGATGCGCGTGCTGCCATGGTGCGCGGAGTTGATATGTTAGCAGATACCGTCAAAGTAACGCTT
GGTCCTAAAGGGCGCAATGTTGTTCTTGAAAAAGCTTTTGGTTCTCCCTTAATTACTAATGACGGGGTAACCATTGCTAAAGAGATCGAATTAGAA
GATCATTTTGAAAACATGGGAGCAAAATTGGTGTCTGAAGTGGCTTCTAAAACCAATGATATTGCTGGTGATGGGACGACTACTGCAACAGTTTTG
ACACAAGCCATTGTTCATGAAGGACTAAAAAATGTGACAGCAGGTGCTAATCCAATTGGTATCCGTCGAGGCATTGAAACAGCAACAGCAACAGCT
GTTGAAGCCTTGAAAGCCATTGCTCAACCTGTATCTGGCAAGGAAGCTATTGCTCAGGTCGCTGCAGTATCATCACGCTCTGAAAAAGTTGGAGAG
TATATCTCAGAAGCTATGGAGCGTGTGGGCAACGATGGTGTGATTACCATCGAAGAATCTCGAGGTATGGAAACAGAACTTGAAGTGGTTGAAGGC
ATGCAATTTGACCGTGGTTACCTGTCTCAATACATGGTCACAGACAATGAAAAAATGGTTGCAGACCTTGAAAACCCATTTATCTTAATCACGGAT
AAAAAAGTGTCAAACATCCAAGACATTTTGCCACTACTTGAGGAAGTTCTTAAAACCAACCGTCCATTACTCATTATTGCAGATGATGTGGATGGT
GAAGCACTTCCAACCCTTGTCTTGAACAAGATTCGTGGTACTTTCAATGTGGTTGCTGTCAAAGCGCCAGGATTTGGTGATCGTCGTAAAGCTATG

CTTGAAGACATTGCTATCTTGACAGGTGGTACAGTGATTACAGAGGATCTAGGACTTGAATTAAAAGATGCTACAATGACAGCCCTTGGACAGGCT
GCTAAGATTACAGTTGATAAAGATAGCACAGTAATTGTTGAAGGTTCAGGAAGTTCAGAAGCTATTGCTAACCGTATTGCACTGATTAAATCGCAA
TTAGAAACAACAACTTCTGACTTTGACCGTGAAAAACTACAAGAACGTTTGGCGAAATTAGCTGGTGGTGTAGCTGTTATCAAAGTAGGAGCTCCA
ACAGAGACAGCTTTAAAAGAAATGAAACTTCGCATTGAGGATGCTCTAAATGCTACACGTGCAGCCGTTGAAGAAGGTATCGTTGCTGGTGGTGGA
ACAGCACTTATTACGGTTATTGAAAAAGTAGCAGCTCTTGAGCTTGAGGGCGATGATGCTACTGGACGTAACATTGTGCTTCGTGCTCTAGAAGAG
CCTGTACGTCAAATTGCTTTAAATGCTGGGTACGAAGGCTCCGTAGTTATTGACAAGTTGAAAAACAGCCCTGCAGGAACAGGATTTAATGCTGCA
ACAGGTGAGTGGGTTGATATGATTAAAACAGGAATCATTGACCCTGTCAAAGTAACACGATCAGCGCTTCAAAATGCAGCTTCTGTAGCTAGTCTT
ATTTTGACAACAGAAGCAGTTGTTGCTAATAAACCTGAACCAGCTACGCCAGCGCCAGCAATGCCAGCAGGTATGGATCCAGGAATGATGGGCGGC
TTC

SEQ ID 6234

LNMAKDIKFSADARAAMVRGVDMLADTVKVTLGPKGRNVVLEKAFGSPLITNDGVTIAKEIELEDHFENMGAKLVSEVASKTNDIAGDGTTTATVL
TQAIVHEGLKNVTAGANPIGIRRGIETATATAVEALKAIAQPVSGKEAIAQVAAVSSRSEKVGEYISEAMERVGNDGVITIEESRGMETELEVVEG
MQFDRGYLSQYMVTDNEKMVADLENPFILITDKKVSNIQDILPLLEEVLKTNRPLLIIADDVDGEALPTLVLNKIRGTFNVVAVKAPGFGDRRKAM
LEDIAILTGGTVITEDLGLELKDATMTALGQAAKITVDKDSTVIVEGSGSSEAIANRIALIKSQLETTTSDFDREKLQERLAKLAGGVAVIKVGAP
TETALKEMKLRIEDALNATRAAVEEGIVAGGGTALITVIEKVAALELEGDDATGRNIVLRALEEPVRQIALNAGYEGSVVIDKLKNSPAGTGFNAA
TGEWVDMIKTGIIDPVKVTRSALQNAASVASLILTTEAVVANKPEPATPAPAMPAGMDPGMMGGF

SEQ ID 6235

TTGTATACGGAGGTTACAATGCCTAAAAATGAACTAAATAATAAACTAAATAAACTAAAGCATGTACAAGTCTACAATAAGATTTTTAACATGATT
CAAGACGGTACTTATTCTCCTGGAATGCAATTACCTTCTGAACCCGAATTAGCAGGGCAACTTAATGTTAGTCGAGCTACTTTACGAAAGTCATTA
GCACTATTACAAGAAGACCATTTGGTTAAAAATATCAGAGGAAAAGGTAATTTCATTAGAGAAAATTCTAGCAACTTGTCTGAAAACGGTTACGAA
AATAGACAACACCCTATTAAAACTTGTCTAACTTCCAAAATTACAGAAGTAGAATTAGAATTTCGTGTAGAGGTTCCTGCAGAAGCTATCACAGCT
TCACTTAAACAAGAAACCCCTGTAGTTGTTATTGCTGATCGTTGGTACCACACCGATGATGGACCATTAGCTTACACACTTTCTTTTATCCCTATC
GAACTTATTTCAGATGCTGAGATTTCTTTACATGATACTAAACAGTTGTTAAACTTCATTGAAGAAGGTATCTATCAAGAAGGCATATCAAGCCAC
TCACAAAGCCATTTGGGATATGCGACATCTGGCAATTTTTCAGCAACTAAATATACCCTATCCGATCATGGACAATTCATATTAATACAAGAAACA
ATTTTTAAGCAAGAGAAAATACTAATGTGTAATAAGCATTACGTTCCCATTGAGCACTTTGAATTGTCCATTACCTCTCAT

SEQ ID 6236

MYTEVTMPKNELNNKLNKLKHVQVYNKIFNMIQDGTYSPGMQLPSEPELAGQLNVSRATLRKSLALLQEDHLVKNIRGKGNFIRENSSNLSENGYE
NRQHPIKTCLTSKITEVELEFRVEVPAEAITASLKQETPVVVIADRWYHTDDGPLAYTLSFIPIELISDAEISLHDTKQLLNFIEEGIYQEGISSH
SQSHLGYATSGNFSATKYTLSDHGQFILIQETIFKQEKILMCNKHYVPIEHFELSITSH

SEQ ID 6237

ATGTCTACTAACGACTTAACCAAAAAACTCAAAAAACTTAAACATGTGCAAGTATATAATACTATTTTTCAACTTATTCAAGATGGTACATATAGT
CCTGGCATGCAACTGCCATCAGAACCTGAACTTGCTAGACAGCTCAATGTCAGTCGGATGACACTACGTAAATCCCTAGCCCTCCTCCAAGAGGAT
CATCTCATAAAAAATATCAGAGGAAAGGGAAATTTTATACTCAAGACTCCTGAAACTAAATATCACCAAGGTTTCGAATATCTTCAACACCCCATA
TATGCAAGCCTATCATCTGACATCACAAAGGTTGAGTTGGAATATCGGATTGAAGTGCCCACTGTTGCCATTACAGCATCCCTAAAACAAGAAACT
CCTGTTGTGATTATTGTTGATCGCTGGTATCATAGCCAAAATAAAGCTATTGCTTATAGTTTATCTTTTATCCCTATTGAGGTTATTTCTAAATAT
GCTATAAATCTCAATCAAGAAGAGCCCCTTCTTACTTTCTTAGAAGAGAAAATCTATGAATCTGGTAAAGCTTCTCATTCCTGCAACCAAATCGGC
TATACCAAGACTGGCAATTACACAGCAACTAAGTATACTCTATCAGAAAATAGTGCTTTTATTTTAATCCAAGAAACTCTCTACAATGGTAAAGAC
ATCTTGGTCTCAACCAAACACTACGTTCCTGCTGATTTATTTGACTTAAAAGTTCAATCTCAAAGTTGC

SEQ ID 6238

MSTNDLTKKLKKLKHVQVYNTIFQLIQDGTYSPGMQLPSEPELARQLNVSRMTLRKSLALLQEDHLIKNIRGKGNFILKTPETKYHQGFEYLQHPI
YASLSSDITKVELEYRIEVPTVAITASLKQETPVVIIVDRWYHSQNKAIAYSLSFIPIEVISKYAINLNQEEPLLTFLEEKIYESGKASHSCNQIG
YTKTGNYTATKYTLSENSAFILIQETLYNGKDILVSTKHYVPADLFDLKVQSQSC

SEQ ID 6239

ATGCAGAATTATTCAGGTGAAGTCGGATTGCAATATCACCTACAGATTCGTCCAGGTGATGTAGGTCGTTATGTTATCATGCCAGGTGATCCAAAA
CGTTGTGCAAAAATTGCAGAACATTTTGATAATGCAGTTCTTGTAGCAGACAGCCGTGAATATGTTACTTATACAGGTACATTAAACGGTGAAAAA
GTCAGTGTTACTTCAACTGGTATTGGTGGTCCATCAGCGTCTATTGCGATGGAAGAATTGAAACTCTGTGGCGCTGATACCTTTATCCGTGTTGGA
ACATGTGGTGGTATTGACCTTGATGTTAAAGGCGGAGACATCGTTATTGCAACTGGAGCTATCCGTATGGAAGGTACAAGTAAAGAATATGCTCCG
ATTGAATTTCCTGCTGTAGCTGACTTGGAGGTAACGAATGCTCTAGTTAATGCAGCTAAAAAGCTTGGTTACACAAGTCACGCAGGAGTAGTTCAA
TGTAAAGATGCATTTTATGGACAACATGAGCCAGAACGTATGCCAGTTAGTTATGAATTATTAAATAAATGGGAAGCATGGAAACGTCTGGGAACA
AAAGCGTCTGAAATGGAATCTGCAGCTCTTTTTGTAGCAGCAAGTCATCTAGGAGTTCGTTGTGGATCAGATTTCCTTGTTGTTGGTAATCAAGAA
CGCAACGCTTTGGGTATGGATAACCCAATGGCTCATGACACAGAAGCAGCTATTCAAGTTGCTGTTGAAGCACTCCGCACACTTATTGAAAATGAT
AAATCACAA

SEQ ID 6240

MQNYSGEVGLQYHLQIRPGDVGRYVIMPGDPKRCAKIAEHFDNAVLVADSREYVTYTGTLNGEKVSVTSTGIGGPSASIAMEELKLCGADTFIRVG
TCGGIDLDVKGGDIVIATGAIRMEGTSKEYAPIEFPAVADLEVTNALVNAAKKLGYTSHAGVVQCKDAFYGQHEPERMPVSYELLNKWEAWKRLGT
KASEMESAALFVAASHLGVRCGSDFLVVGNQERNALGMDNPMAHDTEAAIQVAVEALRTLIENDKSQ

SEQ ID 6241

ATGCAAAATTATTCAGGTGAAGTCGGATTGCAATATCACCTACAGATTCGTCCAGGTGATGTAGGTCGTTATGTTATCATGCCAGGTGATCCAAAA
CGTTGTGCAAAAATTGCAGAACATTTTGATAATGCAGTTCTTGTAGCAGACAGCCGTGAATATGTTACGTATACAGGTACATTAAACGGTGAAAAA
GTTAGTGTTACTTCAACTGGTATTGGTGGTCCATCAGCGTCTATTGCGATGGAAGAATTGAAACTTTGTGGCGCTGATACCTTTATCCGTGTTGGA
ACATGTGGTGGTATTGACCTTGATGTTAAAGGCGGAGACATCGTTATTGCAACTGGAGCTATCCGTATGGAAGGTACCAGTAAAGAATATGCTCCG
ATTGAATTTCCTGCTGTAGCTGACTTGGAAGTGACAAATGCTCTAGTTAATGCAGCTAAAAAGCTTGGTTATACAAGTCACGCAGGAGTAGTTCAA
TGTAAAGATGCATTTTACGGGCAACATGAGCCAGAACGTATGCCAGTTAGTTATGAATTATTAAATAAATGGGAAGCATGGAAACGTCTGGGAACA
AAAGCGTCTGAAATGGAATCTGCAGCTCTTTTTGTAGCAGCAAGTCATCTAGGAGTTCGTTGTGGATCAGATTTCCTTGTTGTTGGTAATCAAGAA
CGCAACGCTTTGGGTATGGATAACCCAATGGCTCATGATACAGAAGCAGCTATTCAAGTTGCTGTTGAAGCACTCCGCACACTTATTGAAAATGAT
AAATCACAA

SEQ ID 6242

MQNYSGEVGLQYHLQIRPGDVGRYVIMPGDPKRCAKIAEHFDNAVLVADSREYVTYTGTLNGEKVSVTSTGIGGPSASIAMEELKLCGADTFIRVG
TCGGIDLDVKGGDIVIATGAIRMEGTSKEYAPIEFPAVADLEVTNALVNAAKKLGYTSHAGVVQCKDAFYGQHEPERMPVSYELLNKWEAWKRLGT
KASEMESAALFVAASHLGVRCGSDFLVVGNQERNALGMDNPMAHDTEAAIQVAVEALRTLIENDKSQ

SEQ ID 6243

TTGGAAGTCATCATGCAATTTATTTATAGTATTATTGGTATTTTATTGGTATTAGGAATTGTGTATGCAATTTCTTTCAATCGTAAGAGTGTTTCT
CTAAGTTTAATTGGAAAAGCTCTTATCGTTCAATTCATTATTGCGCTAATCTTAGTACGTATCCCACTAGGTCAACAAGTTGTTAGTGTTGTTTCA
ACTGGAGTTACTAAAGTAATCAACTGTGGTCAAGCTGGATTAAATTTTGTGTTTGGTTCATTAGCAGATAGTGGAGCAAAAACTGGTTTTATTTTC
GCCATTCAAACGCTTGGCAATATTGTTTTCTTATCTGCCCTAGTTAGTCTACTTTATTATGTAGGAATCCTTGGATTTGTAGTAAAATGGATAGGT

AAGGGCGTTGGTAAAATTATGAAATCCTCAGAGGTTGAGAGTTTTGTTGCCGTAGCTAATATGTTTCTTGGTCAAACAGACAGTCCAATTTTGGTT
AGCAAATACCTAGGTCGTATGACTGATAGTGAGATAATGGTTGTGTTGGTATCAGGTATGGGAAGTATGTCAGTTTCTATTCTTGGTGGCTACATT
GCATTAGGCATTCCAATGGAATATCTCTTGATTGCTTCAACAATGGTTCCTATTGGCAGTATTCTCATTGCTAAAATCTTATTGCCTCAAACAGAA
CCTGTTCAAAAAATTGATGACATTAAGATGGATAATAAAGGTAATAACGCCAATGTGATTGATGCAATCGCTGAGGGTGCAAGCACAGGTGCACAA
ATGGCTTTCTCAATTGGTGCTAGTTTGATTGCCTTTGTTGGTTTAGTTTCTTTGATTAATATGATGTTAAGTGGATTGGGAATCCGCTTAGAACAA
ATCTTCTCATATGTTTTTGCTCCATTTGGTTTTCTTATGGGATTTGACCACAAAAACATTCTTCTAGAAGGAAACCTTCTTGGAAGTAAGTTGATT
TTAAATGAGTTTGTTTCGTTCCAACAATTGGGTGACCTAATCAAATCTTTAGATTATCGTACAGCATTGGTAGCAACTATTTCACTTTGTGGTTTT
GCTAATTTATCAAGTTTAGGTATTTGTGTTTCAGGTATTGCTGTTCTTTGTCCAGAGAAACGTGGCACCCTAGCTCGACTTGTTTTCCGTGCAATG
ATTGGTGGTATTGCTGTAAGTATGCTTAGCGCCTTTATCGTCGGTATTGTAACTCTATTC

SEQ ID 6244

MEVIMQFIYSIIGILLVLGIVYAISFNRKSVSLSLIGKALIVQFIIALILVRIPLGQQVVSVVSTGVTKVINCGQAGLNFVFGSLADSGAKTGFIF
AIQTLGNIVFLSALVSLLYYVGILGFVVKWIGKGVGKIMKSSEVESFVAVANMFLGQTDSPILVSKYLGRMTDSEIMVVLVSGMGSMSVSILGGYI
ALGIPMEYLLIASTMVPIGSILIAKILLPQTEPVQKIDDIKMDNKGNNANVIDAIAEGASTGAQMAFSIGASLIAFVGLVSLINMMLSGLGIRLEQ
IFSYVFAPFGFLMGFDHKNILLEGNLLGSKLILNEFVSFQQLGDLIKSLDYRTALVATISLCGFANLSSLGICVSGIAVLCPEKRGTLARLVFRAM
IGGIAVSMLSAFIVGIVTLF

SEQ ID 6245.

TTGGAAGTCATCATGCAATTTATTTATAGTATTATTGGTATTTTATTGGTATTAGGAATTGTGTATGCAATTTCTTTCAATCGTAAGAGTGTTTCT
CTAAGTTTAATTGGAAAAGCTCTTATCGTTCAATTCATTATTGCGCTAATCTTAGTACGTATCCCACTAGGCCAACAAATTGTTAGTGTTGTTTCA
ACTGGAGTTACTAGCGTAATCAACTGTGGTCAAGCTGGTTTAAATTTTGTGTTTGGGTCATTAGCAGATAGTGGCGCAAAAACTGGTTTTATTTTC
GCTATTCAAACGCTTGGTAATATTGTTTTCTTATCTGCCCTAGTTAGTCTACTTTATTATGTAGGAATCCTTGGATTTGTAGTAAAATGGATAGGT
AAGGGCGTTGGTAAAATTATGAAATCCTCAGAGGTTGAGAGTTTTGTTGCTGTAGCTAATATGTTTCTTGGTCAAACAGACAGTCCAATCTTGGTT
AGCAAATACCTAGGTCGTATGACTGATAGTGAGATAATGGTTGTGTTGGTATCAGGTATGGGAAGTATGTCAGTTTCTATTCTTGGTGGCTATATT
GCATTAGGCATTCCAATGGAATATCTCTTGATTGCTTCAACAATGGTTCCTATTGGCAGTATTCTCATTGCTAAAATCTTATTGCCTCAAACAGAA
CCTGTTCAAAAAATTGATGACATTAAGATGGATAATAAAGGTAATAACGCCAATGTGATTGATGCAATCGCTGAGGGTGCAAGCACAGGTGCACAA
ATGGCTTTCTCAATTGGTGCTAGTTTGATTGCCTTTGTTGGTTTAGTTTCTTTGATTAATATGATGTTAAGTGGATTGGGAATCCGCTTAGAACAA
ATCTTTTCATATGTTTTTGCTCCATTTGGTTTTCTTATGGGATTTGACCACAAAAACATTCTTCTAGAAGGAAACCTTCTTGGAAGTAAGTTGATT
TTAAATGAGTTTGTTTCGTTCCAACAATTGGGTCACCTAATCAAATCTTTAGATTATCGTACAGCATTGGTAGCAACTATTTCACTCTGTGGTTTT
GCTAATTTATCAAGTTTAGGTATTTGTGTTTCAGGTATTGCTGTTCTTTGCCCGGAGAAACGTAGCACCCTAGCTCGACTTGTTTTCCGTGCAATG
ATTGGTGGTATTGCTGTAAGTATGCTTAGCGCCTTTATCGTCGGTATTGTAACTCTATTC

SEQ ID 6246

LEVIMQFIYSIIGILLVLGIVYAISFNRKSVSLSLIGKALIVQFIIALILVRIPLGQQIVSVVSTGVTSVINCGQAGLNFVFGSLADSGAKTGFIF
AIQTLGNIVFLSALVSLLYYVGILGFVVKWIGKGVGKIMKSSEVESFVAVANMFLGQTDSPILVSKYLGRMTDSEIMVVLVSGMGSMSVSILGGYI
ALGIPMEYLLIASTMVPIGSILIAKILLPQTEPVQKIDDIKMDNKGNNANVIDAIAEGASTGAQMAFSIGASLIAFVGLVSLINMMLSGLGIRLEQ
IFSYVFAPFGFLMGFDHKNILLEGNLLGSKLILNEFVSFQQLGHLIKSLDYRTALVATISLCGFANLSSLGICVSGIAVLCPEKRSTLARLVFRAM
IGGIAVSMLSAFIVGIVTLF

SEQ ID 6247

GTGGAAGTAAAAGATATTTTAAAAACGGTAGACCATACTTTGCTAGCAACAACAGCAACATGGCCAGAAATCCAAACAATTTTAGATGATGCAATG
GCTTATGAAACAGCTTCAGCATGTATTCCAGCCTCTTACGTCAAAAAAGCAGCAGAGTACGTTTCAGGTAAATTAGCTATTTGTACTGTTATTGGG
TTCCCAAATGGCTATAGTACAACTGCAGCGAAGGTTTTTGAATGTCAAGATGCTATTAAAAATGGTGCTGATGAAATTGACATGGTCATTAATTTG
ACAGATGTTAAAAATGGGGATTTTGATACTGTTGAAGAAGAAATTCGTCAAATCAAGGCTGCATGTCAAGACCATATCTTAAAAGTTATCGTTGAG
ACATGTCAATTAACTAAAGAAGAACTTATCGAACTTTGTGGGGTTGTCACACGTTCAGGTGCAGACTTTATTAAAACCTCTACTGGTTTTTCGACA
GCAGGTGCTACATTTGAAGATGTTGAAGTGATGGCAAAATATGTCGGCGAAGGTGTTAAAATTAAGGCAGCAGGTGGAATCTCATCATTGGAAGAT
GCTGAAAAATTTATTGCTTTAGGAGCTTCACGCTTGGGTACTAGCCGTATCATCAAGATTGTTAAGAACCAAAAAGTTGAAGAAGGCACTTAT

SEQ ID 6248

MEVKDILKTVDHTLLATTATWPEIQTILDDAMAYETASACIPASYVKKAAEYVSGKLAICTVIGFPNGYSTTAAKVFECQDAIKNGADEIDMVINL
TDVKNGDFDTVEEEIRQIKAACQDHILKVIVETCQLTKEELIELCGVVTRSGADFIKTSTGFSTAGATFEDVEVMAKYVGEGVKIKAAGGISSLED
AEKFIALGASRLGTSRIIKIVKNQKVEEGTY

SEQ ID 6249

GTGGAAGTAAAAGATATTTTAAAAACGGTAGACCATACTTTGCTAGCAACAACAGCAACGTGGCCAGAAATCCAAACAATTTTAGATGATGCCATG
GCTTATGAAACAGCTTCAGCATGTATTCCAGCTTCTTACGTCAAAAAAGCAGCAGAATACGTTTCAGGTAAATTAGCTATTTGTACTGTTATTGGG
TTCCCAAATGGCTATAGTACAACTGCGGCGAAGGTTTTTGAATGTCAAGATGCTATTCAAAATGGTGCTGATGAAATTGACATGGTCATTAATTTG
ACAGACGTTAAAAATGGGGATTTTGATACTGTTGAAGAAGAAATTCGTCAAATCAAAGCTAAATGTCAAGACCATATCTTAAAAGTTATCGTTGAG
ACATGTCAATTAACTAAAGAAGAACTTATCGAACTTTGTGGAGTTGTCACACGTTCAGGTGCAGACTTTATTAAAACCTCTACTGGTTTTTCGACA
GCAGGTGCTACATTTGAAGATGTTGAAGTGATGGCAAAATATGTCGGCGAAGGTGTTAAAATTAAGGCAGCAGGTGGAATCTCATCATTGGAAGAT
GCTAAAACATTTATTGCTTTAGGAGCTTCACGCTTGGGTACTAGCCGTATCATCAAGATTGTTAAGAACGAAGCTACAAAAACCGATAGCTAT

SEQ ID 6250

VEVKDILKTVDHTLLATTATWPEIQTILDDAMAYETASACIPASYVKKAAEYVSGKLAICTVIGFPNGYSTTAAKVFECQDAIQNGADEIDMVINL
TDVKNGDFDTVEEEIRQIKAKCQDHILKVIVETCQLTKEELIELCGVVTRSGADFIKTSTGFSTAGATFEDVEVMAKYVGEGVKIKAAGGISSLED
AKTFIALGASRLGTSRIIKIVKNEATKTDSY

SEQ ID 6251

ATGTCACAATTTGATCGCATTCACTTAGTTGTCTTAGATTCAGTGGGTATTGGAGCGGCACCAGATGCCAATGATTTTGTCAATGCAGGAGTTCCT
GATGGTGCTTCAGACACGCTTGGCCACATTTCAAAAACAGTTGGACTTGCGGTGCCAAACATGGCTAAAATTGGACTTGGTAATATTCCTCGTCCC
CAAGCGCTTAAGACCGTCCCTGCAGAAGAAAATCCAAGTGGCTACGCGACGAAGTTACAAGAAGTATCACTTGGTAAAGATACAATGACAGGGCAT
TGGGAGATCATGGGCTTAAATATTACAGAGCCATTTGATACTTTCTGGAATGGTTTTCCAGAAGATATTATCACAAAGATTGAGGATTTTTCAGGA
CGTAAAGTTATTCGTGAAGCGAATAAACCTTATTCAGGGACAGCTGTTATTGATGACTTTGGACCACGCCAAATGGAAACTGGTGAGCTCATTATC
TATACCTCAGCTGACCCAGTCCTACAAATTGCAGCTCATGAGGATATCATCCCTCTAGAAGAACTCTACCGGATTTGTGAATATGCTCGTAGTATC
ACAATGGAGCGTCCAGCTCTCCTTGGTCGTATTATCGCTCGTCCATATGTAGGTGAACCAGGTAACTTTACGCGTACAGCCAACCGTCACGACTAT
GCAGTATCACCATTTGAAGATACCGTATTAAATAAACTAGATCAAGCTGGCATCGATACTTATGCTGTTGGTAAAATCAATGATATTTTCAATGGT
TCAGGCATTAATCATGATATGGGACATAACAAATCAAATAGTCATGGTATTGATACTTTGATAAAAACAATGGGGTTATCAGAGTTTGAAAAAGGC
TTCTCCTTTACTAATTTGGTTGACTTTGATGCTCTCTATGGTCACCGTCGTGATCCTCATGGTTATCGTGATTGTCTTCATGAGTTTGATGAGCGT
CTTCCAGAGATCATTTCAGCAATGCGTGACAAAGACTTACTTTTGATCACTGCCGATCATGGTAATGACCCAACTTATGCAGGTACAGACCATACA
AGAGAATACATTCCTCTCTTAGCCTATAGCCCATCCTTCACAGGAAACGGACTTATCCCAGTAGGGCATTTCGCAGATATTTCAGCAACAGTTGCG
GATAACTTTGGTGTTGATACTGCGATGATTGGAGAAAGCTTCTTGCAGGACTTAGTA

SEQ ID 6252

MSQFDRIHLVVLDSVGIGAAPDANDFVNAGVPDGASDTLGHISKTVGLAVPNMAKIGLGNIPRPQALKTVPAEENPSGYATKLQEVSLGKDTMTGH
WEIMGLNITEPFDTFWNGFPEDIITKIEDFSGRKVIREANKPYSGTAVIDDFGPRQMETGELIIYTSADPVLQIAAHEDIIPLEELYRICEYARSI
TMERPALLGRIIARPYVGEPGNFTRTANRHDYAVSPFEDTVLNKLDQAGIDTYAVGKINDIFNGSGINHDMGHNKSNSHGIDTLIKTMGLSEFEKG
FSFTNLVDFDALYGHRRDPHGYRDCLHEFDERLPEIISAMRDKDLLLLITADHGNDPTYAGTDHTREYIPLLAYSPSFTGNGLIPVGHFADISATVA
DNFGVDTAMIGESFLQDLV

SEQ ID 6253

ATGTTTGATTTTTTTAAGAAAAAAGTTGTTAAAGTGTGCTTAGTTATTTTTGGTATAGTTTTAGTATCACTTCTGAGTCTAGGATTCTTTTATTTT
TCAAAGGGACAAGTACTTAGTCGTTTTGTAGCAGCACGTTCTCGTACGTCAGGTCAAGCGTTTGATAATATTAAAGAATACATGGTTTGGTCAGAT
ACGGGAGAATCTATCACAAATGATGAGGCCAATTACGCTAATTTTGAGCCCTTGTCTAAAAGTGAGGCGCGTAAATTAGGGCAGGAAATAAAAGAA
GGAAACAAAAATGATTCAATGTATCTAAAGCGTGTAGGTAGTCGCTTAGGTATATTCCCTGATTATCGTATTGCTAATAAGCCTATGTCTTTGACC
TTGAAAACCAATGTTCCTAAATTGGATGTTTTGTTGAATCAAAAAAAGGTCGCGACAAGCAATTCAGATCATTTTTCAGTAACGGTGGAACGTTTA
CCTAGAACCCATTATACTGCTAGCCTTGAAGGGACTAGTGACGGAAAAGAGATTAAACTCAAAAAAGATTATGATGGTAAAAACCAAACTATTGAT
TTATCGGTCGCTTTTAAATCTTTTACAGTAACAAGTAATCTTATGGATGGTAATCTTTATTTTGGTGATAATCGTATTGCTAAATTAAAAGATGGT
AGCCATTCCGTAGAGAATTATCCAGTGACTGATGGTTCAAAAGCTTATATCAAAAAAGTTTTTAATGATGGTGAGATAACCTCTCATAAACAAAAA
TTAATCTCTATCGCTGATAATCAGACAATCAAATTAGATGTTGATGGTTTATTAAATGAAAAAGAAGCTGGACAGAAATTGATAACTGCTTTCAAT
CAATTGATACTTTATGTATCAACTGGGCAAGACCCTCAGACTTTAGGAACAGTTTTTGAAAAAGGTGCCGAAAATGATTTTTACAAAGGATTGAAA
GAAAGTATTAAAGCAAAATTTGTAACTGATAATCGTAAAGCGAGCCATTTCACTATTCCTAATATTGTCCTTAATAAAATGACACAGGTTGGGAAA
GAAAGTTATCAAGTTAATTTTGCTGCCGATTATGATTTTAATTATGATAAATCAACAGATCCTGATAAGAAAACATATGGCCACATTATTCAGAAT
TTAACTGGTAATTTTATTATGAAAAAATCGGGAAATAGTTACCTTATTTCTAATGATGGTAAAAAAGATATCACAGTAGCTAAGGAAACTAATAAA
GTTAAGGCTGATCCCGTTTCCATTTTTCCAGAGAACCTTGTAGGAAGTTGGAAAGGTGAAGTTGAGGACGGTACAGTAACGATGACTTTTGATAAG
GATGGTAAAGTTACTCAGAAAAAAGTTTACAAGGATAGTAAATCTAAGGAAAGTAACCATTCTGCTAAAGTTACGAAGTTGGAGGATAAGGGAAAT
GGGCTCTACCTTTATCAATATGAATCAGGTACTGATACTACAACTTTTGTAACAGGAGGTATCGGTGGTCTTAAAGTTAAATACGCCTATGGAATA
AAAATTGAAGGGAATAAGATCATCCCAGTGATCTGGCAGACATCTAGTGATGGAGAATTTGATTACCATAAACCACTACTCAGTAAGCCATTAACT
AAGCAA

SEQ ID 6254

MFDFFKKKVVKVCLVIFGIVLVSLLSLGFFYFSKGQVLSRFVAARSRTSGQAFDNIKEYMVWSDTGESITNDEANYANFEPLSKSEARKLGQEIKE
GNKNDSMYLKRVGSRLGIFPDYRIANKPMSLTLKTNVPKLDVLLNQKKVATSNSDHFSVTVERLPRTHYTASLEGTSDGKEIKLKKDYDGKNQTID
LSVAFKSFTVTSNLMDGNLYFGDNRIAKLKDGSHSVENYPVTDGSKAYIKKVFNDGEITSHKQKLISIADNQTIKLDVDGLLNEKEAGQKLITAFN
QLILYVSTGQDPQTLGTVFEKGAENDFYKGLKESIKAKFVTDNRKASHFTIPNIVLNKMTQVGKESYQVNFAADYDFNYDKSTDPDKKTYGHIIQN
LTGNFIMKKSGNSYLISNDGKKDITVAKETNKVKADPVSIFPENLVGSWKGEVEDGTVTMTFDKDGKVTQKKVYKDSKSKESNHSAKVTKLEDKGN
GLYLYQYESGTDTTTFVTGGIGGLKVKYAYGIKIEGNKIIPVIWQTSSDGEFDYHKPLLSKPLTKQ

SEQ ID 6255

GTGAACTATCTAGGTTTCTTCGAAAATCCATTAGCCATTTATGATATAATAGTAAAGAAAAACATAGAAAGTTGGGGTCTGTTGATGACCAAACCA
TTTCATCATAAGAAACTAAAACAAATAACTATAATAGCTGCAACTAGCCTTTTTTTATTCCTGATCGGTGGTGCCTTTTACTACTCTAAAAATCAT
TGTATTAATGCCTATCTTAAAGCTCGATCGGCCCAATCAGGACCAGTTTTTGAGAATATCAAAGCATATCTAGTCTGGGATGATACTAATGAGCAG
ATCACAAATGACGAGGCGATGTATACTAAGTTTAGAAGGTATAGTCAGAAAGAATTGAGGCAAAAAAAGCAGGATTTAAAAGCCGCTAGTCAAGAT
AGTGCCGTTCAAGTAAAGTCTGTTGGTCGTCGTTTTTGGATTTTTCCTGATTATCGGATTGCCATAAAACCCATGGATTTAACGATAAAAACGAAT
GTGCCTCAAGCAGACGTTCTTTTAAATCAAAAAAAAGTTGCTGTTTCTGATTCAGAACAGTTCTCAGTCAAGCTTGATCGGCTACCAACGGCAGAA
TATACCGCAAGTATCAGAGGCAAACACAACGGGCGAAACATTAAAGTCAACAAATCATATGATGGTGATAATCCCGTGCTAGATTTGAGTGTGTCT
TTTAGAACTTTTTTGGTAACAAGCAATGCTAAGCAAGGAGATCTTTACTTCGATGATAACCATATTGGCACATTAAAAGATGGTCAATTACAAGTA
GAAGATTACCCTGTTACAGAAAACGCACAAGCTTATATGAAAACAACATTCCCAGATGGTGAGTTAAGATCACAAAAATATGCTCTAGCTGATGTT
GAAGAAGGAGCAACCCTGGAGATTTTAGTTACAGATCTTTTAGAAGAGGACAAGGCAGGGGAGCTATTAGTATCAGCTTTTGATCAGCTGATGCAC
TACCTCAGTACAGGTCAAGACTCATCTAACTTACGTAGCGTCTTTGAGGCAGGGTCTAGCAACGCATTTTATAGGGGATTGAAAGAGTCCATAAAA
GCGAAATTTCAGACAGATACAAGAAAAGCCAGCCGTCTCAATATTCCATCTATCCTTTTGACAACAATGACTCAAGTGGGTAAAACAACTTACGTG
CTTGATTTCACAGCTACCTACGAATTTTTGTATGACAAGTCAACAGATCCTGAGCAGCATACCTCTGGACATATTAATCAAGACTTGACTGGAAAA
GTGACTGTAAAAAAAGTTGGACAGCATTACCTTATCAGCCAGTCCGGCTCCAAAAATATTACTGTTGTTAAAGAGGACAATCAACTCAAAGCGCCA
TCTGTCTTTCCTGAGTCTATTTTGGGAACGTGGACAGGCCAAGCCAATGGTTTGAGCATCCATATGTCTCTAGCATCAGATGGAACAATTACGACT
AAAGTTGAAGATCAAAAAGGCAACCGTTCTAAAGAAACTCGGACAGCTAAAATTAGTAAAGTTGAAGACAAAGGCAATGGTTTTTATCTTTATACG
CCAGATCCTGGAAGTGACATAAGCGCCTTAGTTCCAGAAGGAGGATTGGGGGGTGCAAATGTCAAATATGCTTATGGTTTCAAAATATCTGGTAAA
ACAGCCTCTCCAGTGGTGTGGCAGGCAGCATTAACACATGAATTTGATTATACCAAGCCACTTTCGGGAGTAACTTTGCAAAAGCAACCA

SEQ ID 6256

VNYLGFFENPLAIYDIIVKKNIESWGLLMTKPFHHKKLKQITIIAATSLFLFLIGGAFYYSKNHCINAYLKARSAQSGPVFENIKAYLVWDDTNEQ
ITNDEAMYTKFRRYSQKELRQKKQDLKAASQDSAVQVKSVGRRFWIFPDYRIAIKPMDLTIKTNVPQADVLLNQKKVAVSDSEQFSVKLDRLPTAE
YTASIRGKHNGRNIKVNKSYDGDNPVLDLSVSFRTFLVTSNAKQGDLYFDDNHIGTLKDGQLQVEDYPVTENAQAYMKTTFPDGELRSQKYALADV
EEGATLEILVTDLLEEDKAGELLVSAFDQLMHYLSTGQDSSNLRSVFEAGSSNAFYRGLKESIKAKFQTDTRKASRLNIPSILLTTMTQVGKTTYV
LDFTATYEFLYDKSTDPEQHTSGHINQDLTGKVTVKKVGQHYLISQSGSKNITVVKEDNQLKAPSVFPESILGTWTGQANGLSIHMSLASDGTITT
KVEDQKGNRSKETRTAKISKVEDKGNGFYLYTPDPGSDISALVPEGGLGGANVKYAYGFKISGKTASPVVWQAALTHEFDYTKPLSGVTLQKQP

SEQ ID 6257

TTGCTAGTTTCTTCTCTAGTTTCTTGTTCATTTTTTCTTGTCATTTCGTCGTTGTCTTCATCAACACGAAATAAGTCTATAAACTTATCAAATAAT
TTCATAGACTTATTATATCAATTTTCAATAAAATGCTATAATAAAACCATGTCATTTTCATTAAAAATTAGAAATCCATACGGTGAACATACCGTT
AAAGAACTCCTTGAAGATTATTTTTTGATTCCACGTAAGATTAGACATTTTTTGCGTGTTAAAAAACATGTACTTATAAACAATGAATTTATTAAT
TGGCAAACTGTCGTCCAAGAAAACGATACTATTACCTTAATCTTTGATGATGAGGATTACCCTACTAAAAAAATTCCTCTGGGCAGAGCAGAGCTT
ATTGATTGTCTTTATGAGGATGAACATCTTATTATCGTTAATAAACCTGAAGGTATGAAAACTCACGGTAACCAACCAAATGAAATAGCACTGTTA
AATCATGTATCTGCCTATTCTGGACAAACATGCTATGTTGTTCATCGCCTAGATATGGAGACCAGTGGAGCTGTTTTATTTGCTAAAAATCCATTT
ATACTTCCCCTTATCAATCAACGCTTAGAACGAAAAGAAATTTGGCGTGAATATTGGGCTTTAGTTGAAGGAAAATTTTCACCTAAGCATCAAGTT
TTGAGAGACAAAATTGGACGGAACCGTCATGACAGACGTAAACGAATCATTGATTCTAAAAACGGTCAACATGCTATGACAATCATTGACGTTTTG
AAGTATATCCAAAATAGTAGTCTCATAAAATGCCGACTGGAAACCGGAAGAACCCATCAAATTCGCGTTCACTTATCTCATCATGGACATCCCTTA
ATAGGAGACCCCCCTCTACAACCCTTCTTCTAATAATGAAAGGTTAATGCTACACGCTCACCGATTGACTCTATCTCATCCATTAACTTGCGAAACT
ATTAGCGTAGAGGCCCCTTCATCTACTTTCGAGAAGATTTTAAACAATTATAAAAAAGGAGTTGGA

SEQ ID 6258

MLVSSLVSCSFFLVISSLSSSTRNKSINLSNNFIDLLYQFSIKCYNKTMSFSLKIRNPYGEHTVKELLEDYFLIPRKIRHFLRVKKHVLINNEFIN
WQTVVQENDTITLIFDDEDYPTKKIPLGRAELIDCLYEDEHLIIVNKPEGMKTHGNQPNEIALLNHVSAYSGQTCYVVHRLDMETSGAVLFAKNPF
ILPLINQRLERKEIWREYWALVEGKFSPKHQVLRDKIGRNRHDRRKRIIDSKNGQHAMTIIDVLKYIQNSSLIKCRLETGRTHQIRVHLSHHGHPL
IGDPLYNPSSNNERLMLHAHRLTLSHPLTCETISVEAPSSTFEKILNNYKKGVG

SEQ ID 6259

TTGACGGTCAAAGCATTATTAGAGGAACAATTGTTAATTCCCCGTAAAATTAGGCATTTTCTGAGAACTAAAAAACATGTTCTTATTAATGGTCAT
TCTGTTAACTGGCAAAGTTGTGTTAAATACGGTGATCAGGTCAAACTTTTTTTTGATCACGAAGATTATCCTGAAAAGATTATCGTGATGGGGCAG
GCCGAAAAAGTAACCTGCCTTTATGAAGATGAGCACATCATTATTGTTAACAAACCTGAAGGGATGAAAACACACGGCAATGATCCAACAGAGTTG
GCGCTGCTCAACCACGTGTCTGCTTACACGGGACAGACCTGCTATGTGGTTCATCGTCTGGATAAGGAAACAAGTGGGGCCATTTTATTTGCTAAA
ACACCTTTTATCTTACCAATCCTTAATCGTCTTTTAGAAAAACGAGATATCCATCGAGAATATTTGGCACTAGTTCACGGATCCTTAGACAGTCCT
AGGGTAACTTACCATCATCCAATTGGTCGTCATCGACATGACCGCAGAAAACGTGTTGTCGATCCGATAAATGGCAAGAAAGCTATTACTGAGGTA
ACTCTAGTCAAAAACTTCCACAAAACGGCAAGCTTACTCACTTGTCAATTACAAACTGGACGGACTCATCAAATTCGAGTCCATTTAGCCCATCAA
GGTCATGTTTTATTTGGTGATCCTTTGTATTCCAATGGAAAAAAAGATTGTGCTCGACTGATGCTCCATGCTTATCAATTACGTTTGAAACACCCT
CTAACCCAAGAAGACATTTGCGTGCAAGCTAAATCAGCTACATTTGACGCAGTCTTAAACGCTCAAAAGGCTAGGAAA

SEQ ID 6260

LTVKALLEEQLLIPRKIRHFLRTKKHVLINGHSVNWQSCVKYGDQVKLFFDHEDYPEKIIVMGQAEKVTCLYEDEHIIIVNKPEGMKTHGNDPTEL
ALLNHVSAYTGQTCYVVHRLDKETSGAILFAKTPFILPILNRLLEKRDIHREYLALVHGSLDSPRVTYHHPIGRHRHDRRKRVVDPINGKKAITEV
TLVKNFHKTASLLTCQLQTGRTHQIRVHLAHQGHVLFGDPLYSNGKKDCARLMLHAYQLRLKHPLTQEDICVQAKSATFDAVLNAQKARK

SEQ ID 6261

ATGAAATTATTTGATAAGTTTATAGACTTATTTCGTGTTGATGAAGACAACGACGAAATGACAAGAAAAAATGAACAAGAAACTAGAGAAGAAACT
AGCAATTTGGATGGCGAAGAAGTCTATGATATTGATGATATTACCCGACCTAGTAAATCCCAGTATCAGCGAGGCATTCGTCACCAAAAGGAAAAT
GCTAAATCTCGACCTGAATGGCTACAAAAAGTTGATCGTTACCTCCCTTCTCCTAAAAATCCTATCCGTCGTTTTTGGCGGCGCTATCGTATTGGG
AAGTTGCTTTTTATCGCCTTAATGGCTTTTATTCTTATATTTGGTAGCTATCTTTTTTATCTTTCTAAAACTGCTACAGTTAGTGATTTACAGAGT
GCTCTAAAAACAACCACCACCATTTATGATAAGAATAAAGAATATGCTGGAAAACTTTCGGGACAAAAGGGAACTTATGTAGAGTTAAATGCTATT
TCTGATCATCTCAAAAATGCTGTTATAGCAACTGAAGATAGAACTTTTTATGAAAATAATGGTGTAAACTTTAAGCGATTTTTTTTGGCAGTAGCT
ACACTTGGGAAATTTGGCGGAGGCTCAACTATTACCCAGCAATTAGCAAAAAATGCTTACTTGTCACAGGACCAAACGATTAAACGCAAGGCGCGT
GAATTCTTTTTAGCGCTAGAATTGACTAAGAAATATAGCAAGGCTGAGATTCTGACCATGTATCTTAATAACTCTTATTTTGGTAATGGTGTTTGG
GGTGTGGAAGATGCTAGTAGGAAATATTTTGGAACCAGTGCTGCTAATTTGACAGTAGATGAGGCTGCTACACTTGCTGGAATGCTTAAAGGACCA
GAAGTTTATAATCCTTATTATTCTGTTGAAAATGCAACTAACCGAAGAGATACTGTTTTGGCAGCGATGGTTGATGCAGGTAAACTAACCAAGTCT
CAAGCTAAAGAAGCTGCTTCAATTGGTATGAAAAATAGATTAGCAGATACCTATGCTGGTAAAATTAATGATTACAGGTACCCATCCTATTTTGAT
GCTGTTGTCAATGAAGCCATTGATACTTATGGTATTTCAGAAAAAGATATTGTCAATAATGGCTATAAGATTTACACTGCATTAGATCAAAATTAT
CAATCAGGAATGCAAAAAACATTTGATGATACTAGCCTCTTCCCTGTATCTGACTATGATGGTCAATCTGCCCAAGGTGCTAGCGTAGCTTTAGAT
CCAAAAACTGGTGGTGTAAGAGGTTTAGTTGGACGTGTTCAAAGTACTAAAGATGCACAGTTTAGAAGTTTTAACTACGCGACTCAATCAAAGAGA
AGTCCAGCCTCAACCATAAAACCTTTAGTTGTTTATTCACCAGCTATTGCTTCAGGATGGTCAATAGATAAAGAACTTCCTAATAAAGTTCAAGAT
TTTCATGGTTATAAACCAAGTAACTATGGTGGGATTGAGACTGAAAGTATCCCGATGTATCAAGCACTAGCTAATTCTTATAATATTCCTGCTGTT
TATACTTTAGACAAACTAGGAATCAATAAAGCCTTTACTTATGGCAGGAAGTTTGGTCTAAATATGTCATCAGCAAACAAAGAGCTAGGAGTGGCG
CTAGGTGGAAGTGTAACCACTAATCCTTTAGAAATGGCACAAGCTTACTCAACTTTTGCAAATGACGGTATAATGCATCGCGCTCATTTGATTACT
CGAATTGAGACAGCTAATGGAAAATTAGTAAAGCAATTTACAGATAAGCCTAAGCGAGTTATTAGTCGCTCAGTGGCTAGTAAAATGACTAGTATG
ATGTTAGGAACATTCTCAAATGGTACAGCTATTAATGCCAATGTTTATGGTTATACAATGGCAGGTAAAACTGGAACAACCGAAACAGATTTTAAC
CCCAATTTATCTGGAGACCAGTGGGTAGTCGGCTATACGCCTGATGTCGTTATTAGTCAATGGGTTGGCTTTAAGAACACAGATAAACACCATTAT
TTGACAGATTCTAGTGCAGGTACAGCTTCAAATATATTTAGCACGCAAGCTTCATATATACTACCGTATACTAAGGGGTCTAGTTTTACTCATATT
GAGAATGCTTATTTCCAAAACGGTATTGGTTCAGTTTATAATGCACAAGATGCTAGTAATACAACGAACCAAGAATCACGCTCAATTATTAATGAT
TTAAAAGATTCGGCAAGTAAGGCTGCACAAGATATTTCTAGAGCGGTGGAAGATTCAAATTTCCAAGAGAAGGTAAAAGATGCTTGGAATAGTCTA
AAGGACTACTTTAGA

SEQ ID 6262

MKLFDKFIDLFRVDEDNDEMTRKNEQETREETSNLDGEEVYDIDDITRPSKSQYQRGIRHQKENAKSRPEWLQKVDRYLPSPKNPIRRFWRRYRIG
KLLFIALMAFILIFGSYLFYLSKTATVSDLQSALKTTTTIYDKNKEYAGKLSGQKGTYVELNAISDHLKNAVIATEDRTFYENNGVNFKRFFLAVA
TLGKFGGGSTITQQLAKNAYLSQDQTIKRKAREFFLALELTKKYSKAEILTMYLNNSYFGNGVWGVEDASRKYFGTSAANLTVDEAATLAGMLKGP
EVYNPYYSVENATNRRDTVLAAMVDAGKLTKSQAKEAASIGMKNRLADTYAGKINDYRYPSYFDAVVNEAIDTYGISEKDIVNNGYKIYTALDQNY
QSGMQKTFDDTSLFPVSDYDGQSAQGASVALDPKTGGVRGLVGRVQSTKDAQFRSFNYATQSKRSPASTIKPLVVYSPAIASGWSIDKELPNKVQD
FHGYKPSNYGGIETESIPMYQALANSYNIPAVYTLDKLGINKAFTYGRKFGLNMSSANKELGVALGGSVTTNPLEMAQAYSTFANDGIMHRAHLIT
RIETANGKLVKQFTDKPKRVISRSVASKMTSMMLGTFSNGTAINANVYGYTMAGKTGTTETDFNPNLSGDQWVVGYTPDVVISQWVGFKNTDKHHY
LTDSSAGTASNIFSTQASYILPYTKGSSFTHIENAYFQNGIGSVYNAQDASNTTNQESRSIINDLKDSASKAAQDISRAVEDSNFQEKVKDAWNSL
KDYFR

SEQ ID 6263

ATGAGATTTCTAGAACTTTTACAAAAGAAATTTTTTCCTAAAGCATATCAGGAAAAACAATTCTTAATGCATCAAAAAACGCGTTTAACGCCACAA
CACAATCAAAAGCAGTATTCGCCAAATGCCAATCATTTGGACTCATCAGCTACCAAAAACTCAGAACAAGACCCTGCAACAGCTCTGCAACGCAGT
AGAGCCTACGAAGGAAGCCCTAAAAGTCGGCCCGCTTGGTTGCAAAAGCTGGAAGCTGTTTTGCCGTCTCCTCAACGTCCAATTCGGCGTTTTTGG
CGCCGCTATCACATCGGAAAACTGCTAATGATTCTGATTGGAACTCTTGTCTTACTCTTAGGATCATACTTGTTTTACTTATCAAAAACAGCTAAA
GTATCTGATTTACAAGATGCCTTGAAGGCTACAACGGTTATTTATGATCACAAAGGAGAGTATGCAGGCAGTTTATCTGGTCAAAAAGGGAGTTAT
GTTGAGCTCAACGCTATTTCAGATGATCTTGAGAATGCTGTTATTGCCACTGAGGATAGGACTTTTTACAGTAATAGCGGTATTAATCTTAAACGC
TTCTTATTGGCGGTAGTTACGGCGGGCCGCTTTGGAGGTGGCTCAACGATTACACAGCAACTGGCTAAAAATGCTTATCTCTCACAAGATCAGACA
ATTAAACGAAAGGCCCGAGAGTTTTTTTTGGCGTTAGAGTTGACCAAAAAATACAGTAAAAAAGATATTCTTACTATGTACCTTAACAACTCCTAC
TTTGGAAATGGAGTTTGGGGAGTTGAAGATGCCAGTCAAAAATATTTTGGAACCACAGCTGCTAACTTAACACTGGATGAAGCTGCCACATTAGCA
GGTATGCTCAAAGGACCTGAAATATATAACCCTTACCATTCTCTAAAAAATGCTACTCACCGTAGAGATACTGTTTTAGGAGCGATGGTTGATGCC
AAAAAGATTACCCAAACAAAAGCTCAGCAAGCTAGAGCAGTAGGGCTAAAAAATCGCTTAGCTGATACTTATGTTGGTAAGACAGATGACTACAAA
TACCCATCCTACTTTGATGCTGTTATTAGTGAAGCAATAGCAACTTATGGTCTTTCAGAAAAAGACATTGTTAATAATGGATACAAAGTTTACACT
GAGCTAGATCAAAATTACCAAACTGGCATGCAGACGACTTTTAACAACGATGAACTATTTCCTGTTTCAGCTTATGACGGTAGCTCTGCTCAAGCA
GCTAGTGTTGCTTTAGATCCTAAAACAGGAGGTGTTAGAGGTCTGATTGGTCGTGTGAATAGTAGTGAAAATCCGACTTTCAGAAGTTTTAACTAT
GCGACTCAAGCAAAACGTAGTCCCGCATCAACAATCAAACCACTCGTGGTTTACGCGCCAGCCGTTGCTTCAGGATGGTCAATTGAAAAAGAACTA
CCAAATACCGTTCAAGATTTCGATGGCTATCAGCCACATAATTATGGAATTATGAATCAGAAGATGTTCCTATGTATCAAGCATTAGCAAACTCT
TATAATATTCCAGCAGTTTCTACATTGAACGATATCGGAATCGATAAAGCCTTTACCTATGGTAAAACATTTGGGTTAGATATGAGCTCTGCCAAA
AAAGAGTTGGGGGTAGCTTTAGGTGGCAGCGTGACAACCAATCCATTGGAGATGGCTCAGGCATATGCTGCCTTTGCCAATAATGGAGTAATCCAT
CCTGCGCACTTGATTAACCGGATTGAAAATGCCAGGGGTGAAGTGCTTAAAACCTTTACTGATAAGGCTAAACGTGTTGTCAGCCAGTCTGTTGCA
GATAAGATGACAGCCATGATGCTAGGTACCTTTTCAAATGGAACAGCAGTCAATGCTAACGTATATGGCTATACACTAGCTGGTAAAACAGGGACG
ACAGAAACCAACTTCAATCCCGACTTAGCAGGCGATCAGTGGGTTATTGGTTATACGCCAGATGTTGTTATTAGTCAATGGGTAGGATTTAATCAG
ACCGATGAAAATCATTATCTAACGGATTCAAGTGCAGGCACGGCCTCAGCTATTTTTAGCACTCAGGCATCTTACATTTTGCCTTATACCAAGGGC
AGCCAATTTCATGTAGATAATGCCTACGCTCAAAATGGTATTTCAGCTGTTTATGGAGTCAATGAAACAGGTAATCAATCAGGAGTTGATACTCAA
TCTATTATTGATGGTTTAAGAAAATCAGCACAAGAAGCTTCGCAATCACTATCAAAAGCAGTCGATCAGTCAGGGTTACGTGATAAAGCCCAATCT
ATTTGGAAAGAGATTGTTGACTATTTTAGA

SEQ ID 6264

MRFLELLQKKFFPKAYQEKQFLMHQKTRLTPQHNQKQYSPNANHLDSSATKNSEQDPATALQRSRAYEGSPKSRPAWLQKLEAVLPSPQRPIRRFW
RRYHIGKLLMILIGTLVLLLGSYLFYLSKTAKVSDLQDALKATTVIYDHKGEYAGSLSGQKGSYVELNAISDDLENAVIATEDRTFYSNSGINLKR
FLLAVVTAGRFGGGSTITQQLAKNAYLSQDQTIKRKAREFFLALELTKKYSKKDILTMYLNNSYFGNGVWGVEDASQKYFGTTAANLTLDEAATLA
GMLKGPEIYNPYHSLKNATHRRDTVLGAMVDAKKITQTKAQQARAVGLKNRLADTYVGKTDDYKYPSYFDAVISEAIATYGLSEKDIVNNGYKVYT
ELDQNYQTGMQTTFNNDELFPVSAYDGSSAQAASVALDPKTGGVRGLIGRVNSSENPTFRSFNYATQAKRSPASTIKPLVVYAPAVASGWSIEKEL
PNTVQDFDGYQPHNYGNYESEDVPMYQALANSYNIPAVSTLNDIGIDKAFTYGKTFGLDMSSAKKELGVALGGSVTTNPLEMAQAYAAFANNGVIH
PAHLINRIENARGEVLKTFTDKAKRVVSQSVADKMTAMMLGTFSNGTAVNANVVYGYTLAGKTGTTETNFNPDLAGDQWVIGYTPDVVISQWVGFNQ
TDENHYLTDSSAGTASAIFSTQASYILPYTKGSQFHVDNAYAQNGISAVYGVNETGNQSGVDTQSIIDGLRKSAQEASQSLSKAVDQSGLRDKAQS
IWKEIVDYFR

SEQ ID 6265

ATGAATAATAACGAAAAAAAAGTAAAATACTTTTTAAGAAAAACAGCTTATGGTTTGGCCTCAATGTCAGCAGCGTTTGCTGTATGTAGTGGTATT
GTACACGCGGATACTAGTTCAGGAATATCGGCTTCAATTCCTCATAAGAAACAAGTTAATTTAGGGGCGGTTACTCTGAAGAATTTGATTTCTAAA
TATCGTGGTAATGACAAAGCTATTGCTATACTTTTAAGTAGAGTAAATGATTTTAATAGAGCATCACAGGATACACTTCCACAATTAATTAATAGT
ACTGAAGCAGAAATTAGAAATATTTTATATCAAGGACAAATTGGTAAGCAAAATAAACCAAGTGTAACTACACATGCTAAAGTTAGTGATCAAGAA
CTAGGTAAGCAGTCAAGACGTTCTCAAGATATCATTAAGTCATTAGGTTTCCTTTCATCAGACCAAAAAGATATTTTAGTTAAATCTATTAGCTCT
TCAAAAGATTCGCAACTTATTCTTAAATTTGTAACTCAAGCCACGCAACTGAATAATGCTGAATCAACAAAAGCTAAGCAAATGGCTCAAAATGAC
GTGGCCTTAATAAAAAATATAAGCCCCGAAGTCTTAGAAGAATATAAAGAAAAAATTCAAAGAGCTAGCACTAAGAGTCAAGTTGATGAGTTTGTA
GCAGAAGCTAAAAAAGTTGTTAATTCCAATAAAGAAACGTTGGTAAATCAGGCCAATGGTAAAAAGCAAGAAATTGCTAAGTTAGAAAATTTATCT
AACGATGAAATGTTGAGATATAATACTGCAATTGATAATGTAGTGAAACAGTATAATGAAGGTAAGCTCAATATTACTGCTGCAATGAATGCTTTA
AATAGTATTAAGCAAGCAGCACAGGAAGTTGCCCAGAAAAACTTACAAAAGCAGTATGCTAAAAAAATTGAAAGAATAAGTTCAAAAGGATTAGCG
TTATCTAAAAAGGCTAAAGAAATTTATGAAAAGCATAAAAGTATTTTGCCTACACCTGGATATTATGCAGACTCTGTGGGAACTTATTTGAATAGG
TTTAGAGATAAACAAACTTTCGGAAATAGGAGTGTTTGGACTGGTCAAAGTGGACTTGATGAAGCAAAAAAAATGCTTGATGAAGTCAAAAAGCTT
TTAAAAGAACTTCAAGACCTTACCAGAGGTACTAAAGAAGATAAAAAACCAGACGTTAAGCCAGAAGCCAAACCAGAGGCCAAACCAGACGTTAAG
CCAGAGGCCAAACCAGACGTTAAGCCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAACCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAACCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAA
CCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAACCAAAGGCCAAACCAGACGTTAAGCCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAACCAGACGTTAAGCCAGACGTTAAG
CCAGAGGCCAAACCAGAGGATAAGCCAGACGTTAAACCAGACGTTAAGCCAGAAGCTAAACCAGACGTTAAGCCAGAGGCCAAACCAGAAGCTAAG
CCAGAAGCTAAGCCAGAAGCTAAGCCAGAGGCCAAACCAGAAGCTAAGCCAGACGTTAAGCCAGAAGCTAAACCAGACGTTAAACCAGAGGCTAAG
CCAGAAGCTAAACCAGAGGCTAAGTCAGAAGCTAAACCAGAGGCTAAGCTAGAAGCTAAACCAGAGGCCAAACCAGCAACCAAAAAATCGGTTAAT
ACTAGCGGAAACTTGGCGGCTAAAAAAGCTATTGAAAACAAAAAGTATAGTAAAAAATTACCATCAACGGGTGAAGCCGCAAGTCCACTCTTAGCA
ATTGTATCACTAATTGTTATGTTAAGTGCAGGTCTTATTACGATAGTTTTAAAGCATAAAAAAAAT

SEQ ID 6266

MNNNEKKVKYFLRKTAYGLASMSAAFAVCSGIVHADTSSGISASIPHKKQVNLGAVTLKNLISKYRGNDKAIAILLSRVNDFNRASQDTLPQLINS
TEAEIRNILYQGQIGKQNKPSVTTHAKVSDQELGKQSRRSQDIIKSLGFLSSDQKDILVKSISSSKDSQLILKFVTQATQLNNAESTKAKQMAQND
VALIKNISPEVLEEYKEKIQRASTKSQVDEFVAEAKKVVNSNKETLVNQANGKKQEIAKLENLSNDEMLRYNTAIDNVVKQYNEGKLNITAAMNAL
NSIKQAAQEVAQKNLQKQYAKKIERISSKGLALSKKAKEIYEKHKSILPTPGYYADSVGTYLNRFRDKQTFGNRSVWTGQSGLDEAKKMLDEVKKL
LKELQDLTRGTKEDKKPDVKPEAKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPDVKPDVKPDVK
PEAKPEDKPDVKPDVKPEAKPDVKPEAKPEAKPEAKPEAKPEAKPEAKPDVKPEAKPDVKPEAKPEAKPEAKSEAKPEAKLEAKPEAKPATKKSVN
TSGNLAAKKAIENKKYSKKLPSTGEAASPLLAIVSLIVMLSAGLITIVLKHKKN

SEQ ID 6267

ATGTTAGATTCTTTTGATAAGGGTTGGTTTGTACTCCAAACCTACTCAGGTTATGAAAATAAAGTAAAGGAAAATCTCTTGCAACGTGCGCAAACT
TATAATATGTTAGACAACATTTTGCGTGTGGAAATCCCTACTCAAACTGTAAATGTTGAGAAAAATGGGAAAACAAAAGAAATTGAAGAAAATCGC
TTCCCGGGTTATGTACTTGTGGAAATGGTAATGACTGATGAAGCCTGGTTTGTTGTTCGTAATACTCCAAACGTTACTGGATTTGTTGGATCACAC
GGCAATCGCTCTAAACCAACACCGTTGTTAGAAGAAGAGATTCGTTCAATACTCATCTCAATGGGACAAACCGTTGATGTCTTTGATACTAATATC
AAGGAAGGTGATGTTGTTCAAATCATTGATGGTGCTTTCATCGGACAAGAAGGACGTGTAGTTGAGATTGAGAATAACAAAGTTAAATTAATGATC
AACATGTTCGGCTCAGAAACACAAGCAGAACTTGAGTTGTACCAAGTTGCAGAATTA

SEQ ID 6268

MLDSFDKGWFVLQTYSGYENKVKENLLQRAQTYNMLDNILRVEIPTQTVNVEKNGKTKEIEENRFPGYVLVEMVMTDEAWFVVRNTPNVTGFVGSH
GNRSKPTPLLEEEIRSILISMGQTVDVFDTNIKEGDVVQIIDGAFIGQEGRVVEIENNKVKLMINMFGSETQAELELYQVAEL

SEQ ID 6269

ATGAAAGGAAACATCATGCTAGATTCATTTGATAAGGGCTGGTTCGTCCTCCAAACTTACTCAGGCTACGAAAACAAAGTAAAAGAAAACCTCTTG
CAACGTGCCCAAACCTATAACATGTTGGACAATATTTTGCGCGTCGAAATTCCGACACAAACGGTTAACGTTGAAAAAAATGGGCAAACCAAAGAA
ATCGAAGAAAATCGCTTTCCAGGGTATGTCTTGGTTGAAATGGTCATGACAGATGAAGCTTGGTTTGTTGTGCGTAACACACCAAACGTTACAGGT
TTTGTGGGATCACACGGGAACCGATCAAAACCAACACCACTTCTTGAAGAAGAAATCCGTGCTATCTTGTTGTCTATGGGTCAAACCATTGATGTC
TTTGATACCAATATCAAAGAAGGCGATGTGGTTCAGATCATAGACGGTGCCTTTATGGGACAAGAAGGCCGTGTGGTAGAAATCGAAAACAACAAA
GTGAAACTGATGCTCAACATGTTTGGCTCTGAAACAGTAGCAGAAGTTGAACTTTATCAAATTGCAGAACTA

SEQ ID 6270

MKGNIMLDSFDKGWFVLQTYSGYENKVKENLLQRAQTYNMLDNILRVEIPTQTVNVEKNGQTKEIEENRFPGYVLVEMVMTDEAWFVVRNTPNVTG
FVGSHGNRSKPTPLLEEEIRAILLSMGQTIDVFDTNIKEGDVVQIIDGAFMGQEGRVVEIENNKVKLMLNMFGSETVAEVELYQIAEL

SEQ ID 6271

ATGGAAAAAGCAGTTGCACTTGCAGTTGATTCAAACTACTTGGATAAAGCCTTAGTAACAATAAAGTCTATTTGTGTTTATAATAGAAATATAACT
TTTTATTTATTCAATCAAGATACCCCAGTTGAATGGGTACGTAATATAAACAGGAAACTAGAGCCTCTAGGATCAAAACTGATTAATGTTAAAATA
TATAACTATGATATTGCTCATCTAACGACTTTTCTAACTGTTAGTACATGGTTTAGATTATTTTTAGCAGATTATATACCTAGTTCACGTGTACTT
TATTTAGATTCAGATATTATCGTTAACACTAATCTTGATTACTTATTTGAACTAGATTTTAAAGGTTATTACTTAGCAGCCGTCAAAGATCCCCAT
AAAAATGAAGAAGGAGGGTTTAATGCTGGCATGCTTTTAGCTAATCTAGAACTATGGCGGGAAGATGGGCTCACTAAAACATTACTAAAAACAGCT
GAAGAACTCCACCGAGTTGTCAAAACAGGGGATCAAAGTATCTTGAACATTGTTTGCCATAATCGTTGGTTATCTCTGAACAAAACATGGAACTTT
CAAACTTATGATGTCGTTAGCCGCTATAATCATCGATCTTATTTATATCTAAACATAGAAAATAGAACTCCTAATATTATACATTTTTTAACTAGT
GACAAACCTTGGAATGAAAATAGCGTTGCAAGGTTTAGAGAACTATGGTGGTATTACTTCCAACTTGATTTTTGCCAATTAACCGGCAAGCAAAGA
AAAGTGATTTCTTACGAAAAGTCCATGGAATTGCTTTCTGTTTCAGATATTCATCTTTTCACTCTTACATCTTCCGATAATTTAGAACACATTGAA
TCGCTAATTTGTAGATGTCCTACTGTTCAATTCCATATTGGTGCCTACACAACAGTGTCAAATAAACTTAGCAAACTAGAACAATATCCAAATGTC
CTAGTTTACCCTGAATTAATTGAGGCAAGAATTGAAAAATTAATAACATTAGCCACTGCATACCTTGATATTAATCATGGTCCAGAAGTAGGTAAT
ATTTTACAAAGAGTTCATTTGAAACAAAAGCCAATTTATTCTTTCAACAACACGTCTCATCAAGAGAATATAACCAAACATATCGTTAATCATAAT
TCTATTGATAATATGGTTGTTTTAATTAACGAATTAAACCTAAATCAATTA

SEQ ID 6272

MEKAVALAVDSNYLDKALVTIKSICVYNRNITFYLFNQDTPVEWVRNINRKLEPLGSKLINVKIYNYDIAHLTTFLTVSTWFRLFLADYIPSSRVL
YLDSDIIVNTNLDYLFELDFKGYYLAAVKDPHKNEEGGFNAGMLLANLELWREDGLTKTLLKTAEELHRVVKTGDQSILNIVCHNRWLSLNKTWNF
QTYDVVSRYNHRSYLYLNIENRTPNIIHFLTSDKPWNENSVARFRELWWYYFQLDFCQLTGKQRKVISYEKSMELLSVSDIHLFTLTSSDNLEHIE

SLICRCPTVQFHIGAYTTVSNKLSKLEQYPNVLVYPELIEARIEKLITLATAYLDINHGPEVGNILQRVHLKQKPIYSFNNTSHQENITKHIVNHN
SIDNMVVLINELNLNQL

SEQ ID 6273

TTGTTAATTACCATTACTCCAGCATTAAACCCATATCCAAGCCCAAAAAGAGCTGGAACTGCAGCTAAATATGCATTGTCTAGTGAAATT

SEQ ID 6274

MLITITPALNPYPSPKRAGTAAKYALSSEI

SEQ ID 6275

ATGACTTATCAAAAAACAGTTGTTTTGGCTGGTGATTATTCCTACATTAGACAAATTGAAACCACATTAAAATCTCTCTGTGTCTATCATGAGAAT
CTCTCAATTTTTATTTTTAATCAAGATATTCCTCAAGAATGGTTTTTAGCTATGAAAGATAGGGTTGGACAAACTGGAAATCAAATTCAGGATGTA
AAGCTCTTCCATGATCACTTATCCCCAAAATGGGAAAATAAAAAGCTTAATCATATTAATTATATGACCTATGCTCGTTATTTCATACCTCAGTAC
ATCTCAGCTGATACAGTTTTATATCTTGACTCTGACTTAGTTGTTACTACTAATTTAGATAACCTCTTTCAAATTTCACTAGACAATGCATATTTA
GCTGCAGTTCCAGCTCTTTTTGGGCTTGGATATGGGTTTAATGCTGGAGTAATGGTAATTAACAACCAACGTTGGCGACAAGAAAATATGACTATT
AAATTAATTGAAAAAAATCAAAAGGAAATTGAGAATGCCAACGAAGGGGATCAAACAATTCTTAATCGCATGTTTGAAAATCAGGTAATTTATTTA
GATGATACCTACAATTTTCAAATTGGTTTTGATATGGGAGCTGCTATCGATGGGCATAAATTTATTTTTGACATCCCAATTACCCCACTCCCAAAA
ATTATTCACTACATTTCGGGAATCAAACCTTGGCAAACATTATCAAATATGAGACTCCGTGAGGTATGGTGGCACTATAATTTACTTGAATGGTCA
AGTATCATATCTAGTAAAAAAGTATTTGGTTTAGACCACCCAATTAAAACACAAAATTATCGTCTCAATTTCCTTATTGTTACAACTTCTGATTGT
ATACCATCTATCTCAGAATTAGTCACTGCCCTTCCAGATTGTCTATTTCACATTGCAGCACCAACAGTTATGTCTGACATTCTTATAAGCCTATTA
GCTTTTGAAAATATCCGCCTTCATAAAACTTACACTCCACCTATTATTGATAAATTATTAGCAGAAGCTGATATTTATCTTGATATTAATGTTTTT
GGAAAAATGGAGGGCATTCTACAGAAAATGTCACAATCTGAAAAACCAATTCTTACTACAAGAGAATGCAATAGCCAGCTTGTTCCAGAAACAGTT
TTTGCATCTATCGATGATTTAATTAATTATCTTCAGTCTATA

SEQ ID 6276

MTYQKTVVLAGDYSYIRQIETTLKSLCVYHENLSIFIFNQDIPQEWFLAMKDRVGQTGNQIQDVKLFHDHLSPKWENKKLNHINYMTYARYFIPQY
ISADTVLYLDSDLVVTTNLDNLFQISLDNAYLAAVPALFGLGYGFNAGVMVINNQRWRQENMTIKLIEKNQKEIENANEGDQTILNRMFENQVIYL
DDTYNFQIGFDMGAAIDGHKFIFDIPITPLPKIIHYISGIKPWQTLSNMRLREVWWHYNLLEWSSIISSKKVFGLDHPIKTQNYRLNFLIVTTSDC
IPSISELVTALPDCLFHIAAPTVMSDILISLLAFENIRLHKTYTPPIIDKLLAEADIYLDINVFGKMEGILQKMSQSEKPILTTRECNSQLVPETV
FASIDDLINYLQSI

SEQ ID 6277

GTGAAATCTTTATTAACAAAATTCCCTGTTCGAAACCATGACCTTAGACTCATATATTTAGGGTGGGATAAATACTTTTTATTGTATCGCAAAGCC
CTCTCTCGTTGTCTAGATACAAAATTAACACCAAACAATGCACCAGCAGAGACAGATACGATACCATCTATTTTTATTCCTGCATCTAGAAAAGCA
TCTAAAACTCCAGCAGTA

SEQ ID 6278

MKSLLTKFPVRNHDLRLIYLGWDKYFLLYRKALSRCLDTKLTPNNAPAETDTIPSIFIPASRKASKTPAV

SEQ ID 6279

TTGCCTATGTTGTCTGTTGGTTTAGTTTTAGAGGGTGGCGGAATGAGAGGTCTTTATACTGCTGGAGTTTTAGATGCTTTTCTAGATGCAGGAATA
AAAATAGATGGTATCGTATCTGTCTCTGCTGGTGCATTGTTTGGTGTTAATTTTGTATCTAGACAACGAGAGAGGGCTTTGCGATACAATAAAAAG
TATTTATCCCACCCTAAATATATGAGTCTAAGGTCATGGTTTCGAACAGGGAATTTTGTTAATAAAGATTTCACCTATTATGAAGTTCCTATGAAA
TTGGATGTATTTGACGATGAAGCATTTAAAAAATCAAGTATTGATTTTTACGTAGTTGCTACAGAGATGACATCTGGTAAACCTGAATATTTTAAA
ATTGATAGTGTTTTTGAACAAATGGAAATTTTACGTGCTAGTTCAGCATTACCAGTAGTCTCAAAGATGGTTGATTGGCAGGGGAAAAAGTACTTA
GATGGTGGTTTATCTGATAGTATTCCCGTTGATTTTGCCCGTGGTTTAGGATTTGACAAGTTGATTGTTGTGATGACTAGGCCGCTCAATTATCAG
AAAAAGCCTTCAAGTGGACGATTGTATAAAACTCTGTATAGGAAATATCCTAATTTTGTAAAGACAGCCTCGAATCGGTACCAACAGTATAATAAT
AGTCTTGAAAAGGTCATGAGCCTTGAAAAAACAGGCGATCTATTTGCAATTAGACCGAGTAAGAGCTTGGTTATTGGCCGCTTAGAGAAGAATCCG
GATAAACTTGATAGTATTTATCAGCTTGGTATGAAAGATGCTAAAAGTGTGATGCCTGAGCTGAATAGTTATCTAATGAAA

SEQ ID 6280

MPMLSVGLVLEGGGMRGLYTAGVLDAFLDAGIKIDGIVSVSAGALFGVNFVSRQRERALRYNKKYLSHPKYMSLRSWFRTGNFVNKDFTYYEVPMK
LDVFDDEAFKKSSIDFYVVATEMTSGKPEYFKIDSVFEQMEILRASSALPVVSKMVDWQGKKYLDGGLSDSIPVDFARGLGFDKLIVVMTRPLNYQ
KKPSSGRLYKTLYRKYPNFVKTASNRYQQYNNSLEKVMSLEKTGDLFAIRPSKSLVIGRLEKNPDKLDSIYQLGMKDAKSVMPELNSYLMK

SEQ ID 6281

ATGCCAAGGCACATTCCAAGAATGGTTGCAATCATCCATAATGATGAATTCTTGACAGAAACGTTTAAGTTGGTTTGGATAATAGTTGGTAACCAG
TTCATCATGCCAAAGTATCCGGCAATC

SEQ ID 6282

MPRHIPRMVAIIHNDEFLTETFKLVWIIVGNQFIMPKYPAI

SEQ ID 6283

ATGTCACCATTAAATATCAATAAGAATAATTGGCGCGCCCTAATCGCTGCCATTGTCGCATCCGGAACCGATGATTTAAATATCATGTTCCTTGCA
TTTTCTATGTCAACTATCATTACTGATCTTCATTTATCTGCGGCACAGGCTGGTTGGATTGGGACAATTACCAACTTGGGAATGCTCGTGGGAGGA
CTAATCTTTGGTTTATTAGCTGATCGCTACAATAAATTTAAAGTTTTCAAATGGACGATTCTAATCTTTTCAATCGCAACTGGTTTAGTTTTCTTC
ACTACTAATTTATCATATCTCTATATCATGCGCTTCATTGCAGGAATTGGCGTTGGTGGCGAATATGGTATCGCTATTGCCATTATGGCAGGAATT
GTCCCAACTAATAAAATGGGCCGGATTTCTTCACTAAATGGTATCGCTGGTCAAGTTGGATCTATTAGCTCAGCACTCTTAGCAGGATGGCTAGCT
CCAGCACTCGGTTGGCGGGGACTTTTTCTCTTTGGCCTTCTCCCTATAGTTCTCGTCCTATGGATGCAATTTGCTGTTGATGATAAAGATATCTTA
GATCAATATAATACAGACGCAGATGATGAACCTCTAGATATCAGTATAAAAGCTTTATTTGATACTCCTGTATTAGCCACACAGAGCCTAGCACTA
ATGGTTATGACAACTGTTCAGATTGCCGGATACTTTGGCATGATGAACTGGTTACCAACTATTATCCAAACCAACTTAAACGTTTCTGTCAAGAAT
TCATCATTATGGATGATTGCAACCATTCTTGGAATGTGCCTTGGCATGCTAGTATTTGGTCAATTGTTAGATAAATTTGGACCGCGTTTAGTATAC
GGGTGTTTCCTTCTATCATCTGCAATTTGTGTCTATCTCTTTCAATTCGCAACAACAATGCCTTCTATGATTATAGGCGGGGCAGTTGTCGGATTC
TTTGTTAATGGTATGTTTGCAGGCTATGGTGCCATGATTACACGTCTCTATCCACATCATATTCGTTCAACAGCTAACAATCTTATCTTAAATGTT
GGTCGTGCAATAGGTGGCTTTTCATCTGTTATCATCGGAATGATTCTAGACGTTTCAAATGTCTCTATGGTCATGCTTTTCTTAGCAAGTCTCTAT
ATCGTTAGTTTTTTATCAATGCTAAGCATTAAGCAATTAAAACGTCAAAAATATCACACTAATTTAACACAATTAGATGTCAAACCAACTGAC

SEQ ID 6284

MSPLNINKNNWRALIAAIVASGTDDLNIMFLAFSMSTIITDLHLSAAQAGWIGTITNLGMLVGGLIFGLLADRYNKFKVFKWTILIFSIATGLVFF
TTNLSYLYIMRFIAGIGVGGEYGIAIAIMAGIVPTNKMGRISSLNGIAGQVGSISSALLAGWLAPALGWRGLFLFGLLPIVLVLWMQFAVDDKDIL
DQYNTDADDEPLDISIKALFDTPVLATQSLALMVMTTVQIAGYFGMMNWLPTIIQTNLNVSVKNSSLWMIATILGMCLGMLVFGQLLDKFGPRLVY
GCFLLSSAICVYLFQFATTMPSMIIGGAVVGFFVNGMFAGYGAMITRLYPHHIRSTANNLILNVGRAIGGFSSVIIGMILDVSNVSMVMLFLASLY
IVSFLSMLSIKQLKRQKYHTNLTQLDVKPTD

SEQ ID 6285

TTGACATGGAGAAGTGCGATGACATTCTATAATCACAAAGAAATCGAACCCAAATGGCAAGCTTTTTGGGCAGATAATCATACCTTTAAAACAGGA
ACAGACGCATCAAAACCTAAGTTTTATGCCCTAGATATGTTCCCATACCCATCTGGAGCTGGTCTCCACGTTGGTCACCCAGAAGGCTATACAGCA
ACGGATATTCTCAGCCGTTTCAAACGTGCCCAAGGTCACAATGTCCTCCACCCAATGGGTTGGGATGCTTTTGGACTTCCTGCTGAGCAGTACGCT

ATGGATACTGGTAATGACCCAGCTGAGTTTACAGCTGAAAACATCGCTAACTTCAAACGCCAGATTAATGCTCTTGGTTTCTCATACGACTGGGAT
CGTGAAGTTAACACAACTGACCCTAACTACTACAAGTGGACACAGTGGATCTTTACCAAGCTTTATGAAAAAGGTCTAGCTTACGAAGCTGAAGTT
CCAGTTAACTGGGTTGAAGAATTGGGAACAGCTATCGCCAACGAAGAGGTTCTTCCAGATGGTACATCAGAACGTGGTGGCTACCCAGTTGTCAGA
AAACCAATGCGCCAATGGATGCTCAAAATCACTGCCTATGCAGAGCGCTTGCTGGAAGACTTGGAAGAAGTTGACTGGCCAGAGTCAATCAAGGAC
ATGCAACGCAACTGGATTGGTAAATCAACTGGTGCTAATGTAACCTTCAAGGTTAAGGATACAGATAAGGACTTCACTGTCTTTACAACACGTCCT
GACACCCTTTTTGGTGCGACTTACGCAGTTCTTGCTCCTGAGCATGCCTTGGTTGATGCTATTACAACAGCTGACCAAGCAGAAGCCGTTGCCGAA
TACAAACGTCAAGCGAGTCTCAAATCAGACCTTGCTCGTACAGACCTTGCCAAAGAAAAAACTGGTGTCTGGACAGGTGCCTATGCCATTAACCCA
GTTAATGGTAAAGAAATTCCAGTTTGGATTGCGGACTATGTCCTTGCTAGCTACGGTACAGGTGCTATCATGGCAGTTCCAGCTCACGATGAACGT
GACTGGGAATTCGCAAAACAATTCAACCTAGACATCATTCCAGTTCTTGAAGGTGGGAATGTTGAAGAGGCTGCCTTTACAGAAGACGGTCTTCAC
ATCAACTCAGACTTCCTAGATGGTCTCGACAAAGCGGCAGCTATTGCCAAAATGGTCGAGTGGCTTGAAGCAGAAGGTGTTGGTAATGAGAAAGTT
ACTTACCGTCTTCGTGACTGGCTCTTCAGCCGTCAGCGTTACTGGGGTGAGCCAATCCCAATCATCCACTGGGAAGATGGAACATCAACTGCGGTT
CCTGAGAGCGAATTGCCACTAGTTCTTCCAGTTACTAAGGATATCCGTCCTTCAGGTACTGGTGAGAGCCCACTTGCTAACTTGACAGACTGGTTG
GAAGTCACTCGTGAAGATGGCGTTAAAGGTCGTCGTGAGACCAACACCATGCCACAATGGGCAGGTTCAAGCTGGTACTATCTCCGCTACATCGAT
CCACACAACACTGAAAAACTAGCTGACGAGGAACTCCTCAAACAATGGTTGCCAGTTGATATCTATGTCGGTGGTGCAGAGCATGCCGTGCTTCAC
CTTCTCTATGCTCGCTTCTGGCACAAGGTTCTTTATGATCTCGGTGTCGTACCTACCAAAGAGCCATTCCAAAAACTCTTTAACCAAGGGATGATT
TTGGGAACAAGCTACCGCGACAGCCGTGGTGCTCTTGTGGCAACTGACAAGGTTGAAAAACGTGATGGCAGCTTCTTCCATGTGGAAACTGGTGAA
GAGCTTGAACAAGCACCTGCTAAGATGTCTAAATCACTTAAGAACGTTGTCAATCCAGATGATGTTGTTGAGCAGTACGGTGCTGACACCCTTCGT
GTTTACGAGATGTTCATGGGACCACTCGATGCTTCAATCGCTTGGTCTGAAGAAGGTCTTGAAGGCTCACGTAAGTTCTTGGACCGTGTTTACCGT
TTGATCACGACTAAAGAGATCACTGAGGAAAATAGCGGAGCTCTTGACAAGGTTTACAACGAAACTGTTAAGGCAGTTACTGAGCAAGTTGACCAA
ATGAAATTCAACACAGCTATCGCTCAACTCATGGTCTTTGTCAATGCAGCCAACAAGGAAGACAAACTCTTTAGCGACTATGCCAAAGGCTTTGTT
CAATTGATTGCACCATTCGCACCGCACTTAGGTGAAGAACTCTGGCAAGTCTTGACAGCCTCAGGACAGTCAATCTCTTACGTGCCATGGCCAAGC
TATGACGAAAGCAAATTGGTTGAAAACGAAATCGAAATCGTTGTCCAAATCAAAGGTAAGGTCAAAGCTAAACTCGTCGTTGCTAAAGACCTTTCA
CGCGAAGAATTGCAAGATCTTGCTCTTGCTAACGAAAAAGTCCAAGCCGAAATCGCAGGCAAAGACATCATCAAAGTCATCGCAGTACCAAACAAA
CTCGTTAATATTGTGGTGAAA

SEQ ID 6286

MTWRSAMTFYNHKEIEPKWQAFWADNHTFKTGTDASKPKFYALDMFPYPSGAGLHVGHPEGYTATDILSRFKRAQGHNVLHPMGWDAFGLPAEQYA
MDTGNDPAEFTAENIANFKRQINALGFSYDWDREVNTTDPNYYKWTQWIFTKLYEKGLAYEAEVPVNWVEELGTAIANEEVLPDGTSERGGYPVVR
KPMRQWMLKITAYAERLLEDLEEVDWPESIKDMQRNWIGKSTGANVTFKVKDTDKDFTVFTTRPDTLFGATYAVLAPEHALVDAITTADQAEAVAE
YKRQASLKSDLARTDLAKEKTGVWTGAYAINPVNGKEIPVWIADYVLASYGTGAIMAVPAHDERDWEFAKQFNLDIIPVLEGGNVEEAAFTEDGLH
INSDFLDGLDKAAAIAKMVEWLEAEGVGNEKVTYRLRDWLFSRQRYWGEPIPIIHWEDGTSTAVPESELPLVLPVTKDIRPSGTGESPLANLTDWL
EVTREDGVKGRRETNTMPQWAGSSWYYLRYIDPHNTEKLADEELLKQWLPVDIYVGGAEHAVLHLLYARFWHKVLYDLGVVPTKEPFQKLFNQGMI
LGTSYRDSRGALVATDKVEKRDGSFFHVETGEELEQAPAKMSKSLKNVVNPDDVVEQYGADTLRVYEMFMGPLDASIAWSEEGLEGSRKFLDRVYR
LITTKEITEENSGALDKVYNETVKAVTEQVDQMKFNTAIAQLMVFVNAANKEDKLFSDYAKGFVQLIAPFAPHLGEELWQVLTASGQSISYVPWPS
YDESKLVENEIEIVVQIKGKVKAKLVVAKDLSREELQDLALANEKVQAEIAGKDIIKVIAVPNKLVNIVVK

SEQ ID 6287

ATGACATTTTACGATCACACCGCTATTGAACCCAAATGGCAAGCCTTTTGGGCAGATAATCATACTTTTAAAACAGGAACAGACGCATCAAAACCT
AAGTTTTATGCCCTAGATATGTTCCCATACCCATCTGGAGCTGGTCTCCACGTTGGTCACCCAGAAGGCTATACAGCAACTGATATTCTCAGCCGT
TTCAAACGTGCCCAAGGTCACAATATTCTCCACCCAATGGGTTGGGATGCCTTTGGACTTCCTGCTGAGCAGTACGCTATGGATACTGGTAATGAC
CCAGCCGAGTTTACAGCTGAAAACATCGCTAACTTCAAACGCCAGATTAATGCTCTTGGTTTCTCATACGACTGGGATCGTGAAGTTAACACAACT
GACCCTAACTACTACAAGTGGACACAGTGGATCTTTACCAAGCTTTATGAAAAAGGCCTAGCCTACGAAGCTGAAGTTCCCGTTAACTGGGTTGAA
GAATTGGGAACAGCTATCGCTAACGAAGAGGTTCTCCCTGATGGGACATCAGAACGTGGCGGCTACCCAGTTGTCAGAAAACCCATGCGCCAATGG
ATGCTCAAAATCACTGCCTATGCAGAGCGCTTGCTAGAAGACTTGGAAGAAGTTGACTGGCCAGAATCAATCAAGGACATGCAACGCAACTGGATT
GGTAAATCAACTGGTGCTAATGTAACCTTCAAGGTTAAGGATACAGATAAGGACTTCACTGTCTTTACAACACGTCCTGACACGCTTTTTGGTGCA
ACTTACGCCGTTCTTGCTCCTGAGCATGCCTTGGTTGATGCTATTACAACAGCTGACCAAGCAGAAGCCGTTGCCAAATACAAACGTCAAGCAAGT
CTCAAATCAGACCTTGCTCGTACAGATCTTGCCAAAGAAAAAACTGGTGTGTGGACAGGTGCCTATGCGATTAACCCAGTTAATGGTAACGAAATG
CCAGTTTGGATTGCGGACTATGTCCTTGCCAGCTACGGTACTGGTGCTATCATGGCTGTTCCAGCCCACGATGAACGTGACTGGGAATTCGCAAAA
CAATTTAAGCTAGACATCATCCCTGTTCTTGAAGGTGGTAATGTTGAAGAGGCTGCCTTTACAGAAGACGGTCTTCACATCAACTCAGGCTTCCTA
GATGGTCTTGACAAAGCGTCAGCTATTGCCAAAATGGTCGAATGGCTTGAAGCAGAAGGCGTCGGTAATGAGAAAGTCACTTACCGTCTTCGTGAC
TGGCTCTTTAGCCGTCAACGTTATTGGGGTGAGCCAATCCCAATCATCCACTGGGAAGATGGGACCTCAACAGCGGTTCCTGAGAGTGAGTTGCCA
CTGGTTCTTCCAGTAACGAAGGATATCCGTCCTTCAGGTACTGGTGAGAGCCCACTTGCTAACGTGACAGACTGGTTGGAAGTGACTCGTGAAGAT
GGTGTGAAAGGTCGTCGTGAGACTAACACCATGCCACAATGGGCAGGTTCAAGCTGGTATTATCTTCGTTACATCGATCCACACAACACTGAAAAA
CTGGCTGACGAGGAACTCCTCAAACAATGGTTGCCAGTTGATATCTATGTCGGTGGTGCAGAGCATGCCGTGCTTCACCTTCTCTACGCTCGCTTC
TGGCACAAGGTTCTTTACGATCTCGGTGTTGTACCTACCAAAGAGCCATTCCAAAAACTCTTTAACCAAGGGATGATTTTGGGGACAAGCTACCGC
GATAGCCGTGGTGCTCTTGTGGCAACTGACAAGGTTGAAAAACGTGATGGTAGCTTCTTCCATGTGGAAACTGGGGAAGAGCTTGAACAAGCACCA
GCTAAGATGTCTAAATCACTTAAGAACGTTGTCAACCCAGATGATGTTGTTGAGCAGTACGGTGCTGACACTCTTCGTGTTTACGAGATGTTCATG
GGACCACTTGACGCTTCCATCGCCTGGTCTGAAGAAGGTCTTGAAGGCTCACGTAAGTTCTTGGACCGTGTTTACCGTTTGATCACAACTAAAGAG
ATCACTGAGGAAAATAGCGGAGCCCTTGACAAGGTTTACAACGAAACCGTTAAGGCCGTTACTGAGCAAGTTGACCAAATGAAATTCAACACAGCT
ATCGCTCAACTCATGGTATTTGTCAATGCAGCCAACAAGGAAGACAAACTCTTTAGCGACTATGCCAAAGGCTTTGTTCAATTGATTGCACCATTT
GCACCGCACTTAGGTGAGGAACTCTGGCAAGCCTTGACAGCCTCAGGTGAGTCAATCTCTTACGTGCCATGGCCAAGTTATGATGAAAGCAAATTG
GTTGAAAACGATGTGGAAATCGTTGTCCAAATCAAAGGTAAGGTCAAAGCTAAACTTGTAGTTGCTAAAGACCTTTCACGCGAAGAATTACAAGAA
GTTGCTCTTGCTAACGAAAAAGTCCAAGCCGAAATCGCAGGCAAAGACATCATCAAAGTCATCGCAGTACCAAACAAACTCGTTAATATTGTTATC
AAA

SEQ ID 6288

MTFYDHTAIEPKWQAFWADNHTFKTGTDASKPKFYALDMFPYPSGAGLHVGHPEGYTATDILSRFKRAQGHNILHPMGWDAFGLPAEQYAMDTGND
PAEFTAENIANFKRQINALGFSYDWDREVNTTDPNYYKWTQWIFTKLYEKGLAYEAEVPVNWVEELGTAIANEEVLPDGTSERGGYPVVRKPMRQW
MLKITAYAERLLEDLEEVDWPESIKDMQRNWIGKSTGANVTFKVKDTDKDFTVFTTRPDTLFGATYAVLAPEHALVDAITTADQAEAVAKYKRQAS
LKSDLARTDLAKEKTGVWTGAYAINPVNGNEMPVWIADYVLASYGTGAIMAVPAHDERDWEFAKQFKLDIIPVLEGGNVEEAAFTEDGLHINSGFL
DGLDKASAIAKMVEWLEAEGVGNEKVTYRLRDWLFSRQRYWGEPIPIIHWEDGTSTAVPESELPLVLPVTKDIRPSGTGESPLANVTDWLEVTRED
GVKGRRETNTMPQWAGSSWYYLRYIDPHNTEKLADEELLKQWLPVDIYVGGAEHAVLHLLYARFWHKVLYDLGVVPTKEPFQKLFNQGMILGTSYR
DSRGALVATDKVEKRDGSFFHVETGEELEQAPAKMSKSLKNVVNPDDVVEQYGADTLRVYEMFMGPLDASIAWSEEGLEGSRKFLDRVYRLITTKE
ITEENSGALDKVYNETVKAVTEQVDQMKFNTAIAQLMVFVNAANKEDKLFSDYAKGFVQLIAPFAPHLGEELWQALTASGESISYVPWPSYDESKL
VENDVEIVVQIKGKVKAKLVVAKDLSREELQEVALANEKVQAEIAGKDIIKVIAVPNKLVNIVIK

SEQ ID 6289

GTGAGTTTTTATATGTTACATTCTAAAAAAATACATTCCTTATCGCTTATTGCCGTTCTCTCTTTAGCAACATATACGAGTTTACAACCAAATCAT
GTAACGGCTGAACAATCACAAAAAACATCAACTGTTCATATGAGTCAAAAAACTATTGAACATAAGTTAAAAGTTGCAGATAAAGAAGCTGCTCCT
CTCTACGCTAAAATCGACCATATCCAACGACATATTGAAGTCAAAAAAGCAAAAGATTTAAAAGTTATTGAATTGTATATTAACAAAGATATCAAC

CAACTAGAGAAGCAAAATAAACGTCTACTAACTAAATTCTATACTTCTATTGATAATCAAACATGGGATAGCACAAGTGAAGTCAAAAAATTGATT
GATAAGACAAACCTATCCACTAACGAAAAAGATAGATTAAAATTATATTTTGAACAACGTGCTTACCTTGAGACAAGGTTGAACGACCGCTATCAA
AAATTTGATAACTCTATTGAAAACCAAAATAAAGAACTAAAAATATTAACGTCAAAAATAGAAAAAATCTATCAAAAACATGGTATTACAAAAGAG
GTATTAAAAACTTACTATGCTAAAAAAACAGTACGAGCTGAC

SEQ ID 6290

MSFYMLHSKKIHSLSLIAVLSLATYTSLQPNHVTAEQSQKTSTVHMSQKTIEHKLKVADKEAAPLYAKIDHIQRHIEVKKAKDLKVIELYINKDIN
QLEKQNKRLLTKFYTSIDNQTWDSTSEVKKLIDKTNLSTNEKDRLKLYFEQRAYLETRLNDRYQKFDNSIENQNKELKILTSKIEKIYQKHGITKE
VLKTYYAKKTVRAD

SEQ ID 6291

ATGAAAAAGAAAAGTTTAATTAGCAATCTTATCCTTATTAATAGCATCACTCTATTTCTTGGTTTTTACCTCATCTATTTTTCTGTCAACTATGTC
ATTAAAGACTATGTCCATCAAATGACAAGGAATTCCATGCAGGCGAATTTCACCATTTTAGATAGTATCTATAACAACAAGAAAATACCAGATGAA
AATATGGTTAACCAAGATAGCATCTTTGTTTGGTCTTACTATGCTATTTTTGACCAGCATTATCGTATGAAATATGGCACTGATAATCATAAAAAA
GAGAGCCATGATATTATTCGCTATCTTACCCAAAAAAGATTGTGGCAAATTTCTAAGGAAAAAGATGGTATGTTTGTAACCATCAAGAAAAAAACC
TATTATGTAATGACCAAAGACTACTCTGGTATCCTTGTTGATGGTAGCATAAAAAAAGTTCCTAAAGCACAGTCGCAACTTTTTCATGTGATTAAC
TTTTCAGACATTACTTACACCCAGCATCTAATTACTAAAATTAATCATTTTCTTATAGTTATCTTAGTACTAACCTATATTCCCATGCTATTTATT
ATGAGGAAGACTTTCACTGGAATTAGAGAATCTATTCAATCAGTACAAACTTATATTTCCAGCCTTTGGAAAAATCAAGGCAATCATCAATCTAGT
CAAAAAGAAATTGTCTTTTCTGATTTCGATCCTCTTCTACTTGAGAGCCAAGAAATGGCAAATCGAATCTACCAAGCAGAAGAGAGCCAAAGAAAC
TTCTTTCAAAATGCCTCCCACGAGTTACGGACACCTTTAATGTCCATCCAAGGATATACTGAGGGAGTTCAAGAGGGTATTATTGATGCCGAGCTC
GCACACTCTGTTATTCTGCAAGAGAGCAAAAAAATGAAACAGCTCGTAGACGATATTATCTTACTCTCTAAATTAGATAGTAACTTAAGTGATCAA
AAAGATGAATTTTCTTTAAATGAATTACTTAATAGTATTATTGCTTATTTCAAACCCCTAGCTAATAAACAAAAGATTAGTATTACTTATAGACCA
GACAAGCATGAAAAGTTACTAAAAGGTAACGAAGAGTTGATTCAACGAGCTATCAATAATATCCTTAGTAACGCACTACGCTATGCTGTTTCTCAT
ATTGAAATCTCTTACACAAATCAAAAACTAACTATCTCAAACGACGGACCAGCCATTTCAAAAGAAGACTTGCCTTATATTTTCGATCGCTTCTAT
AAAGGACATGGCGGCCAAACAGGTATTGGACTTGCAATGACTAAAGAAATTATCAAGCAACATCATGGTAATATCATCGCTGAGAGTGATTCGACC
TCAACAACTTTTACGATTTATTTCAATTGCCACAAAATTGCC

SEQ ID 6292

MKKKSLISNLILINSITLFLGFYLIYFSVNYVIKDYVHQMTRNSMQANFTILDSIYNNKKIPDENMVNQDSIFVWSYYAIFDQHYRMKYGTDNHKK
ESHDIIRYLTQKRLWQISKEKDGMFVTIKKKTYYVMTKDYSGILVDGSIKKVPKAQSQLFHVINFSDITYTQHLITKINHFLIVILVLTYIPMLFI
MRKTFTGIRESIQSVQTYISSLWKNQGNHQSSQKEIVFSDFDPLLLESQEMANRIYQAEESQRNFFQNASHELRTPLMSIQGYTEGVQEGIIDAEL
AHSVILQESKKMKQLVDDIILLSKLDSNLSDQKDEFSLNELLNSIIAYFKPLANKQKISITYRPDKHEKLLKGNEELIQRAINNILSNALRYAVSH
IEISYTNQKLTISNDGPAISKEDLPYIFDRFYKGHGGQTGIGLAMTKEIIKQHHGNIIAESDSTSTTFTIYFNCHKIA

SEQ ID 6293

ATGGGTATTGAGGTATACATGACAAAAATAATTTATTTCGCTGATGATGAAAAGAATATTCGTGACTTGGTGGTTCCTTTTTTAGAACATGATGGT
TTCACTGTTCGAGCATTTGAAACTGGAGACCTTCTCTTAGAAGCCTATAAAAACCAAAAACCCGATTTAGTTATATTAGACATAATGATGCCTGGA
ACTAATGGTTTAGATGTTATGAAAAGCATCCGCCAATATGATAATATTCCTATTATCATGTTAACAGCTAGAGATTCTGATGTTGATTTCATTACG
GCTTTTAATTTAGGAACTGACGATTACTTCACCAAGCCTTTTTCACCTATAAAACTTAGTCTACATGTTAAAGCATTGTTCAAACGCCTTGATGAA
AAAGCAATCAAAAATGACACTCAGTATCAGTTCCTAGATTTAACTCTGGATACCGAAAAGCGAATAGCCCTATTATCAAATGAAGAAATGCCCTTA
ACCAAGACAGAATTTGATTTTCTTTTAGTATTAATTGAAAAACCTGAAACTGCTTTTTCTAGGGAAACACTGCTTAATCGTATTTGGGGATTTGAT
GATATTGAAAGCAGAGCAGTTGATGACACTATTAAACGATTACGTAAAAAATTTAAGCAATACCACAGTCAGGTTAGTATCAAAACTGTCTGGGGT
TACGGCTTCAAATTAATCAAAGAGGACAAA

SEQ ID 6294

MGIEVYMTKIIYFADDEKNIRDLVVPFLEHDGFTVRAFETGDLLLEAYKNQKPDLVILDIMMPGTNGLDVMKSIRQYDNIPIIMLTARDSDVDFIT
AFNLGTDDYFTKPFSPIKLSLHVKALFKRLDEKAIKNDTQYQFLDLTLDTEKRIALLSNEEMPLTKTEFDFLLVLIEKPETAFSRETLLNRIWGFD
DIESRAVDDTIKRLRKKFKQYHSQVSIKTVWGYGFKLIKEDK

SEQ ID 6295

TTGATTTTTTATGTTTTAATAGTTTTTGTAATTATTATGTTACAAGAAAAGGAGATTTTTATGAACACAAAACAGCGTTTTTCAATCCGGAAATAT
AAGTTAGGTGCCGTATCTGTACTTTTGGGAACCCTATTTTTTTTAGGTGGTATCACAAATGTAGCTGCTGATTCTGTCATAAATAAGCCATCTGAT
ATTGCAGTTGAACAGCAAGTAAAAGACAGTCCAACGAGCATAGCAAATGAGACACCTACTAACAACACGTCATCAGCCCTTGCGTCGACAGCTCAA
GACAATCTTGTTACAAAGGCTAATAATAGTCCAACAGAAACACAACCAGTAGCTGAGTCTCACTCTCAAGCCACCGAGACATTTTCCCCAGTCGCA
AATCAACCGGTTGAAAGCACTCAAGAAGTTTCTAAAACTCCTTTAACCAAACAAAATTTAGCAGTCAAATCTACACCAGCTATTTCTAAAGAAACC
CCTCAAAACATTGATAGTAATAAAATTATCACTGTCCCCAAAGTATGGAACACAGGCTACAAAGGAGAGGGAACTGTTGTAGCAATTATTGACTCA
GGACTAGATATCAATCACGATGCTCTCCAATTAAATGATTCGACAAAAGCAAAATACCAAAACGAACAGCAAATGAATGCTGCTAAAGCAAAAGCT
GGTATAAACTATGGAAAATGGTATAACAACAAAGTAATCTTTGGTCACAACTATGTTGATGTCAATACAGAGCTAAAAGAGGTGAAAAGCACTTCT
CATGGTATGCACGTAACCAGTATCGCAACAGCTAATCCTAGCAAGAAAGATACAAATGAATTAATCTATGGTGTTGCTCCTGAAGCACAAGTAATG
TTTATGAGAGTCTTCTCTGATGAAAAAAGAGGAACTGGACCAGCCCTTTATGTTAAAGCTATTGAAGATGCCGTTAAACTCGGTGCTGACAGCATT
AATTTAAGTTTAGGTGGAGCTAATGGGTCTTTAGTTAATGCCGATGACCGACTTATAAAAGCTTTAGAGATGGCTAGACTCGCTGGCGTTTCTGTT
GTTATAGCAGCAGGTAACGACGGTACATTTGGGAGTGGAGCATCAAAGCCTTCTGCTCTTTATCCTGATTATGGTTTAGTTGGTAGTCCATCAACA
GCTCGTGAGGCCATTTCTGTAGCATCATATAATAATACAACACTGGTTAATAAAGTCTTCAACATTATCGGATTAGAAAACAACAGAAATCTCAAC
AACGGATTAGCTGCTTATGCAGATCCTAAAGTTAGTGATAAGACCTTTGAAGTAGGGAAACAATATGATTATGTTTTCGTAGGAAAAGGAAACGAC
AATGATTATAAGGACAAAACTTTAAATGGTAAAATCGCCTTAATTGAACGTGGAGATATTACTTTTACAAAAAAAGTCGTCAATGCTATTAATCAC
GGTGCTGTGGGAGCTATTATCTTTAATAACAAAGCTGGGGAAGCTAATCTAACAATGAGTTTAGATCCTGAAGCAAGTGCTATTCCTGCTATTTTT
ACCCAAAAAGAGTTTGGAGATGTTTTAGCTAAAAACAACTATAAAATTGTATTTAACAATATCAAAAATAAACAAGCCAACCCTAATGCAGGTGTC
CTATCTGACTTTTCAAGCTGGGGGTTAACAGCAGACGGACAATTAAAACCTGACTTATCTGCTCCTGGAGGCTCTATTTACGCCGCTATCAATGAT
AATGAATATGATATGATGAGTGGGACAAGTATGGCTTCTCCCCATGTCGCTGGTGCTACTGCTCTAGTTAAACAATACTTATTGAAAGAACATCCA
GAACTTAAAAAAGGTGACATTGAAAGAACTGTCAAATACCTTCTTATGAGTACTGCTAAAGCACACCTAAACAAAGATACAGGCGCTTACACCTCA
CCACGCCAACAAGGAGCAGGTATTATCGATGTCGCAGCAGCAGTTCAGACAGGATTATACCTAACTGGTGGGGAAAACAACTATGGCAGCGTTACA
TTAGGAAATATTAAAGATAAAATTTCCTTTGATGTTACTGTTCATAATATCAATAAAGTTGCAAAAGATTTACACTATACAACCTATTTAAATACT
GATCAAGTTAAAGATGGCTTTGTCACATTGGCTCCTCAACAACTTGGTACATTTACAGGGAAAACGATACGGATTGAACCAGGGCAAACCCAAACG
ATTACAATTGATATAGATGTTTCGAAATACCATGACATGTTAAAAAAAGTAATGCCAAACGGCTATTTCCTAGAAGGCTACGTACGTTTTACAGAC
CCTGTTGATGGTGGGGAAGTTCTTAGTATTCCTTATGTTGGATTTAAGGGAGAATTCCAAAACTTAGAAGTTTTAGAAAAATCCATTTATAAGCTT
GTTGCTAACAAAGAAAAGGGATTTTATTTCCAACCAAAACAAACAAACGAAGTTCCTGGTTCAGAAGATTATACTGCCTTAATGACTACAAGTTCA
GAGCCTATCTACTCAACAGACGGTACTAGTCCTATCCAATTGAAAGCCTTGGGAAGCTATAAGTCTATAGATGGAAAATGGATCTTACAACTAGAT
CAAAAAGGCCAGCCTCATCTAGCCATTTCACCTAATGATGACCAAAATCAAGATGCCGTTGCAGTGAAAGGTGTTTTCTTACGTAATTTCAATAAT
TTAAGAGCCAAAGTCTATCGTGCAGATGATGTTAATTTACAAAAACCACTATGGGTAAGTGCTCCCCAAGCAGGAGATAAAAATTACTACAGCGGA
AATACTGAAAATCCAAAATCTACATTTTTATATGACACAGAATGGAAAGGAACCACTACTGATGGTATTCCTTTAGAAGATGGAAAATACAAATAC
GTTTTAACTTATTACTCTGATGTCCCTGGCTCTAAGCCACAACAAATGGTGTTTGATATCACTTTGGATAGACAAGCTCCTACACTAACAACAGCA
ACTTATGACAAAGATAGACGTATCTTCAAAGCTCGTCCTGCAGTAGAACACGGGGAATCTGGTATCTTTAGAGAACAAGTTTTTTACTTAAAAAAA

GATAAAGATGGTCATTATAATAGCGTCTTACGTCAACAAGGAGAAGACGGTATCCTTGTTGAAGATAACAAAGTATTTATCAAACAAGAAAAGGAT
GGTAGCTTTATTCTACCTAAAGAGGTTAACGATTTCTCTCATGTCTACTATACTGTTGAAGATTATGCAGGCAATCTAGTATCAGCAAAACTCGAA
GATTTGATCAATATTGGCAATAAAAATGGTTTAGTAAACGTCAAAGTGTTTAGCCCTGAGCTTAACAGTAATGTCGATATTGATTTCTCTTACTCT
GTCAAAGATGACAAAGGTAATATCATCAAAAAGCAACATCACGGGAAAGACCTCAATTTATTGAAATTGCCTTTTGGTACCTATACGTTTGATCTA
TTCTTATACGATGAGGAACGAGCAAATCTAATCAGTCCCAAAAGTGTCACTGTAACTATTTCTGAAAAAGATAGCCTTAAAGACGTCTTATTTAAA
GTTAACTTACTCAAGAAAGCAGCCTTACTCGTTGAATTTGACAAGCTTTTACCAAAAGGAGCAACAGTCCAGTTGGTTACTAAGACAAATACTGTT
GTTGATCTACCAAAAGCAACTTATTCTCCTACTGACTATGGTAAAAACATACCTGTAGGAGACTATCGTTTAAACGTAACGCTGCCTAGTGGGTAT
AGCACTTTAGAGAACTTAGATGATTTACTTGTATCCGTAAAAGAAGATCAGGTAAACCTAACAAAATTGACGCTGATTAATAAAGCTCCTCTGATT
AATGCCCTAGCAGAACAAACTGATATTATTACCCAGCCTGTGTTTTATAATGCTGGAACTCACTTAAAAAATAATTACCTAGCTAATCTTGAAAAG
GCACAAACTTTAATTAAAAATAGAGTGGAACAAACAAGTATTGATAATGCTATTGCTGCTTTGAGAGAAAGTCGCCAAGCTCTTAACGGTAAAGAA
ACAGATACTTCTTTACTGGCAAAAGCTATTTTAGCTGAAACAGAAATCAAGGGAAACTATCAATTTGTTAATGCTAGTCCATTAAGCCAATCAACT
TATATCAATCAAGTCCAATTGGCGAAAAACCTTCTACAAAAACCTAACGTCACTCAATCAGAAGTAGACAAAGCCTTAGAAAATCTTGATATTGCT
AAAAATCAATTAAATGGTCATGAAACTGATTACTCTGGTTTACACCATATGATAATTAAAGCAAACGTTCTGAAACAAACATCATCTAAATATCAG
AACGCCAGTCAATTTGCTAAAGAAAATTATAATAACCTTATCAAGAAAGCAGAATTGCTGCTTTCCAATAGACAAGCTACACAAGCTCAAGTTGAA
GAGTTATTAAACCAAATAAAAGCAACCGAACAAGAGCTTGATGGCCGTGATAGAGTTTCTTCCGCAGAGAATTATAGTCAATCACTCAATGATAAT
GACTCTCTCAATACCACACCTATCAATCCGCCAAATCAGCCCCAGGCGTTGATATTCAAAAAAGGCATGACTAAAGAAAGTGAGGTTGCTCAGAAG
CGTGTCTTAGGGGTGACTAGCCAAACCGATAATCAAAAGGTAAAGACAAACAAGCTTCCTAAAACAGGCGAAAGCACTCCTAAAATAACCTATACA
ATATTGCTATTTAGTCTCTCTATGCTAGGTCTGGCAACAATCAAACTAAAGTCTATCAAAAGAGAA

SEQ ID 6296

*MIFYVLIVFVIIMLQEKEIFMNTKQRFSIRKYKLGAVSVLLGTLFFLGGITNVAADSVINKPSDIAVEQQVKDSPTSIANETPTNNTSSALASTAQ*
DNLVTKANNSPTETQPVAESHSQATETFSPVANQPVESTQEVSKTPLTKQNLAVKSTPAISKETPQNIDSNKIITVPKVWNTGYKGEGTVVAIIDS
GLDINHDALQLNDSTKAKYQNEQQMNAAKAKAGINYGKWYNNKVIFGHNYVDVNTELKEVKSTSHGMHVTSIATANPSKKDTNELIYGVAPEAQVM
FMRVFSDEKRGTGPALYVKAIEDAVKLGADSINLSLGGANGSLVNADDRLIKALEMARLAGVSVVIAAGNDGTFGSGASKPSALYPDYGLVGSPST
AREAISVASYNNTTLVNKVFNIIGLENNRNLNNGLAAYADPKVSDKTFEVGKQYDYVFVGKGNDNDYKDKTLNGKIALIERGDITFTKKVVNAINH
GAVGAIIFNNKAGEANLTMSLDPEASAIPAIFTQKEFGDVLAKNNYKIVFNNIKNKQANPNAGVLSDFSSWGLTADGQLKPDLSAPGGSIYAAIND
NEYDMMSGTSMASPHVAGATALVKQYLLKEHPELKKGDIERTVKYLLMSTAKAHLNKDTGAYTSPRQQGAGIIDVAAAVQTGLYLTGGENNYGSVT
LGNIKDKISFDVTVHNINKVAKDLHYTTYLNTDQVKDGFVTLAPQQLGTFTGKTIRIEPGQTQTITIDIDVSKYHDMLKKVMPNGYFLEGYVRFTD
PVDGGEVLSIPYVGFKGEFQNLEVLEKSIYKLVANKEKGFYFQPKQTNEVPGSEDYTALMTTSSEPIYSTDGTSPIQLKALGSYKSIDGKWILQLD
QKGQPHLAISPNDDQNQDAVAVKGVFLRNFNNLRAKVYRADDVNLQKPLWVSAPQAGDKNYYSGNTENPKSTFLYDTEWKGTTTDGIPLEDGKYKY
VLTYYSDVPGSKPQQMVFDITLDRQAPTLTTATYDKDRRIFKARPAVEHGESGIFREQVFYLKKDKDGHYNSVLRQQGEDGILVEDNKVFIKQEKD
GSFILPKEVNDFSHVYYTVEDYAGNLVSAKLEDLINIGNKNGLVNVKVFSPELNSNVDIDFSYSVKDDKGNIIKKQHHGKDLNLLKLPFGTYTFDL
FLYDEERANLISPKSVTVTISEKDSLKDVLFKVNLLKKAALLVEFDKLLPKGATVQLVTKTNTVVDLPKATYSPTDYGKNIPVGDYRLNVTLPSGY
STLENLDDLLVSVKEDQVNLTKLTLINKAPLINALAEQTDIITQPVFYNAGTHLKNNYLANLEKAQTLIKNRVEQTSIDNAIAALRESRQALNGKE
TDTSLLAKAILAETEIKGNYQFVNASPLSQSTYINQVQLAKNLLQKPNVTQSEVDKALENLDIAKNQLNGHETDYSGLHHMIIKANVLKQTSSKYQ
NASQFAKENYNNLIKKAELLLSNRQATQAQVEELLNQIKATEQELDGRDRVSSAENYSQSLNDNDSLNTTPINPPNQPQALIFKKGMTKESEVAQK
RVLGVTSQTDNQKVKTNKLPKTGESTPKITYTILLFSLSMLGLATIKLKSIKRE

SEQ ID 6297

GTGGAGAAAAAGCAACGTTTTTCCCTTAGAAAATACAAATCAGGAACGTTTTCGGTCTTAATAGGAAGCGTTTTCTTGGTGATGACAACAACAGTA
GCAGCAGATGAGCTAAGCACAATGAGCGAACCAACAATCACGAATCACGCTCAACAACAAGCGCAACATCTCACCAATACAGAGTTGAGCTCAGCT
GAATCAAAATCTCAAGACACATCACAAATCACTCTCAAGACAAATCGTGAAAAAGAGCAATCACAAGATCTAGTCTCTGAGCCAACCACAACTGAG
CTAGCTGACACAGATGCAGCATCAATGGCTAATACAGGTTCTGATGCGACTCAAAAAAGCGCTTCTTTACCGCCAGTCAATACAGATGTTCACGAT
TGGGTAAAAACCAAAGGAGCTTGGGACAAGGGATACAAAGGACAAGGCAAGGTTGTCGCAGTTATTGACACAGGGATCGATCCGGCCCATCAAAGC
ATGCGCATCAGTGATGTATCAACTGCTAAAGTAAAATCAAAAGAAGACATGCTAGCACGCCAAAAAGCCGCCGGTATTAATTATGGGAGTTGGATA
AATGATAAAGTTGTTTTTGCACATAATTATGTGGAAAATAGCGATAATATCAAAGAAAATCAATTCGAGGATTTTGATGAGGACTGGGAAAACTTT
GAGTTTGATGCAGAGGCAGAGCCAAAAGCCATCAAAAAACACAAGATCTATCGTCCCCAATCAACCCAGGCACCGAAAGAAACTGTTATCAAAACA
GAAGAAACAGATGGTTCACATGATATTGACTGGACACAAACAGACGATGACACCAAATACGAGTCACACGGTATGCATGTGACAGGTATTGTAGCC
GGTAATAGCAAAGAAGCCGCTGCTACTGGAGAACGCTTTTTAGGAATTGCACCAGAGGCCCAAGTCATGTTCATGCGTGTTTTTGCCAACGACATC
ATGGGATCAGCTGAATCACTCTTTATCAAAGCTATCGAAGATGCCGTGGCTTTAGGAGCAGATGTGATCAACCTGAGTCTTGGAACCGCTAATGGG
GCACAGCTTAGTGGCAGCAAGCCTCTAATGGAAGCAATTGAAAAAGCTAAAAAAGCCGGTGTATCAGTTGTTGTAGCAGCAGGAAATGAGCGCGTC
TATGGATCTGACCATGATGATCCATTGGCGACAAATCCAGACTATGGTTTGGTCGGTTCTCCCTCAACAGGTCGAACACCAACATCAGTGGCAGCT
ATAAACAGTAAGTGGGTGATTCAACGTCTAATGACGGTCAAAGAATTAGAAAACCGTGCCGATTTAAACCATGGTAAAGCCATCTATTCAGAGTCT
GTCGACTTTAAAGACATAAAAGATAGCCTAGGTTATGATAAATCGCATCAATTTGCTTATGTCAAAGAGTCAACTGATGCGGGTTATAACGCACAA
GACGTTAAAGGTAAAATTGCTTTAATTGAACGTGATCCCAATAAAACCTATGACGAAATGATTGCTTTGGCTAAGAAACATGGAGCTCTGGGAGTA
CTTATTTTTAATAACAAGCCTGGTCAATCAAACCGCTCAATGCGTCTAACAGCTAATGGGATGGGGATACCATCTGCTTTCATATCGCACGAATTT
GGTAAGGCCATGTCCCAATTAAATGGCAATGGTACAGGAAGTTTAGAGTTTGACAGTGTGGTCTCAAAAGCACCGAGTCAAAAAGGCAATGAAATG
AATCATTTTTCAAATTGGGGCCTAACTTCTGATGGCTATTTAAAACCTGACATTACTGCACCAGGTGGCGATATCTATTCTACCTATAACGATAAC
CACTATGGTAGCCAAACAGGAACAAGTATGGCCTCTCCTCAGATTGCTGGCGCCAGCCTTTTGGTCAAACAATACCTAGAAAAGACTCAGCCAAAC
TTGCCAAAAGAAAAAATTGCTGATATCGTTAAGAACCTATTGATGAGCAATGCTCAAATTCATGTTAATCCAGAGACAAAAACGACCACCTCACCG
CGTCAGCAAGGGCCAGGATTACTTAATATTGACGGAGCTGTCACTAGCGGCCTTTATGTGACAGGAAAAGACAACTATGGCAGTATATCATTAGGC
AACATCACAGATACGATGACGTTTGATGTGACTGTTCACAACCTAAGCAATAAAGACAAAACATTACGTTATGACACAGAATTGCTAACAGATCAT
GTAGACCCACAAAAGGGCCGCTTCACTTTGACTTCTCACTCCTTAAAAACGTACCAAGGAGGAGAAGTTACAGTCCCAGCCAATGGAAAAGTGACT
GTAAGGGTTACCATGGATGTCTCACAGTTCACAAAAGAGCTAACAAAACAGATGCCAAATGGTTACTATCTAGAAGGTTTTGTCCGCTTTAGAGAT
AGTCAAGATGACCAACTAAATAGAGTAAACATTCCTTTTGTTGGTTTTAAAGGGCAATTTGAAAACTTAGCAGTTGCAGAAGAGTCCATTTACAGA
TTAAAATCTCAAGGCAAAACTGGTTTTTACTTTGATGAATCAGGTCCAAAAGACGATATCTATGTCGGTAAACACTTTACAGGACTTGTCACTCTT
GGTTCAGAGACCAATGTGTCAACCAAAACGATTTCTGACAATGGTCTACACACACTTGGCACCTTTAAAAATGCAGATGGCAAATTTATCTTAGAA
AAAAATGCCCAAGGAAACCCTGTCTTAGCCATTTCTCCAAATGGTGACAACAACCAAGATTTTGCAGCCTTCAAAGGTGTTTTCTTGAGAAAATAT
CAAGGCTTAAAAGCAAGTGTCTACCATGCTAGTGACAAGGAACACAAAAATCCACTGTGGGTCAGCCCAGAAAGCTTTAAAGGAGATAAAAACTTT
AATAGTGACATTAGATTTGCAAAATCAACGACCCTGTTAGGCACAGCATTTTCTGGAAAATCGTTAACAGGAGCTGAATTACCAGATGGGCATTAT
CATTATGTGGTGTCTTATTACCCAGATGTGGTCGGTGCCAAACGTCAAGAAATGACATTTGACATGATTTTAGACCGACAAAAACCGGTACTATCA
CAAGCAACATTTGATCCTGAAACAAACCGATTCAAACCAGAACCCTAAAAGACCGTGGATTAGCTGGTGTTCGCAAAGACAGTGTCTTTTATCTA
GAAAGAAAAGACAACAAGCCTTATACAGTTACGATAAACGATAGCTACAAATATGTCTCAGTAGAAGACAATAAAACATTTGTGGAGCGACAAGCT
GATGGCAGCTTTATCTTGCCGCTTGATAAAGCAAAATTAGGGGATTTCTATTACATGGTCGAGGATTTTGCAGGGAACGTGGCCATCGCTAAGTTA
GGAGATCACTTACCACAAACATTAGGTAAAACACCAATTAAACTTAAGCTTACAGACGGTAATTATCAGACCAAAGAAACGCTTAAAGATAATCTT
GAAATGACACAGTCTGACACAGGTCTAGTCACAAATCAAGCCCAGCTAGCAGTGGTGCACCGCAATCAGCCGCAAAGCCAGCTAACAAAGATGAAT
CAGGATTTCTTTATCTCACCAAACGAAGATGGGAATAAAGACTTTGTGGCCTTTAAAGGCTTGAAAAATAACGTGTATAATGACTTAACGGTTAAC
GTATACGCTAAAGATGACCACCAAAAACAAACCCCTATCTGGTCTAGTCAAGCAGGCGCTAGTGTATCCGCTATTGAAAGTACAGCCTGGTATGGC

ATAACAGCCCGAGGAAGCAAGGTGATGCCAGGTGATTATCAGTATGTTGTGACCTATCGTGACGAACATGGTAAAGAACATCAAAAGCAGTACACC
ATATCTGTGAATGACAAAAAACCAATGATCACTCAGGGACGTTTTGATACCATTAATGGCGTTGACCACTTTACTCCTGACAAGACAAAAGCCCTT
GACTCATCAGGCATTGTCCGCGAAGAAGTCTTTTACTTGGCCAAGAAAAATGGCCGTAAATTTGATGTGACAGAAGGTAAAGATGGTATCACAGTT
AGTGACAATAAGGTGTATATCCCTAAAAATCCAGATGGTTCTTACACCATTTCAAAAAGAGATGGTGTCACACTGTCAGATTATTACTACCTTGTC
GAAGATAGAGCTGGTAATGTGTCTTTTGCTACCTTGCGTGACCTAAAAGCGGTCGGAAAAGACAAAGCAGTAGTCAATTTTGGATTAGACTTACCG
GTCCCTGAAGACAAACAAATAGTGAACTTTACCTACCTTGTGCGGGATGCAGATGGTAAACCGATTGAAAACCTAGAGTATTATAATAACTCAGGT
AACAGTCTTATCTTGCCATACGGCAAATACACGGTCGAATTGTTGACCTATGACACCAATGCAGCCAAACTAGAGTCAGATAAAATCGTTTCCTTT
ACCTTGTCAGCTGATAACAACTTCCAACAAGTTACCTTTAAGATAACGATGTTAGCAACTTCTCAAATAACTGCCCACTTTGATCATCTTTTGCCA
GAAGGCAGTCGCGTTAGCCTTAAAACAGCTCAAGATCAGCTAATCCCGCTTGAACAGTCCTTGTATGTGCCTAAAGCTTATGGCAAAACCGTTCAA
GAAGGCACTTACGAAGTTGTTGTCAGCCTGCCTAAAGGCTACCGTATCGAAGGCAACACAAAGGTGAATACCCTACCAAATGAAGTGCACGAACTA
TCATTACGCCTTGTCAAAGTAGGAGATGCCTCAGATTCAACTGGTGATCATAAGGTTATGTCAAAAAATAATTCACAGGCTTTGACAGCCTCTGCC
ACACCAACCAAGTCAACGACCTCAGCAACAGCAAAAGCCCTACCATCAACGGGTGAAAAAATGGGTCTCAAGTTGCGCATAGTAGGTCTTGTGTTA
CTCGGACTTACTTGCGTCTTTAGCCGAAAAAAATCAACCAAAGAT

SEQ ID 6298

VEKKQRFSLRKYKSGTFSVLIGSVFLVMTTTVAADELSTMSEPTITNHAQQQAQHLTNTELSSAESKSQDTSQITLKTNREKEQSQDLVSEPTTTE
LADTDAASMANTGSDATQKSASLPPVNTDVHDWVKTKGAWDKGYKGQGKVVAVIDTGIDPAHQSMRISDVSTAKVKSKEDMLARQKAAGINYGSWI
NDKVVFAHNYVENSDNIKENQFEDFDEDWENFEFDAEAEPKAIKKHKIYRPQSTQAPKETVIKTEETDGSHDIDWTQTDDDTKYESHGMHVTGIVA
GNSKEAAATGERFLGIAPEAQVMFMRVFANDIMGSAESLFIKAIEDAVALGADVINLSLGTANGAQLSGSKPLMEAIEKAKKAGVSVVVAAGNERV
YGSDHDDPLATNPDYGLVGSPSTGRTPTSVAAINSKWVIQRLMTVKELENRADLNHGKAIYSESVDFKDIKDSLGYDKSHQFAYVKESTDAGYNAQ
DVKGKIALIERDPNKTYDEMIALAKKHGALGVLIFNNKPGQSNRSMRLTANGMGIPSAFISHEFGKAMSQLNGNGTGSLEFDSVVSKAPSQKGNEM
NHFSNWGLTSDGYLKPDITAPGGDIYSTYNDNHYGSQTGTSMASPQIAGASLLVKQYLEKTQPNLPKEKIADIVKNLLMSNAQIHVNPETKTTTSP
RQQGAGLLNIDGAVTSGLYVTGKDNYGSISLGNITDTMTFDVTVHNLSNKDKTLRYDTELLTDHVDPQKGRFTLTSHSLKTYQGGEVTVPANGKVT
VRVTMDVSQFTKELTKQMPNGYYLEGFVRFRDSQDDQLNRVNIPFVGFKGQFENLAVAEESIYRLKSQGKTGFYFDESGPKDDIYVGKHFTGLVTL
GSETNVSTKTISDNGLHTLGTFKNADGKFILEKNAQGNPVLAISPNGDNNQDFAAFKGVFLRKYQGLKASVYHASDKEHKNPLWVSPESFKGDKNF
NSDIRFAKSTTLLGTAFSGKSLTGAELPDGHYHYVVSYYPDVVGAKRQEMTFDMILDRQKPVLSQATFDPETNRFKPEPLKDRGLAGVRKDSVFYL
ERKDNKPYTVTINDSYKYVSVEDNKTFVERQADGSFILPLDKAKLGDFYYMVEDFAGNVAIAKLGDHLPQTLGKTPIKLKLTDGNYQTKETLKDNL
EMTQSDTGLVTNQAQLAVVHRNQPQSQLTKMNQDFFISPNEDGNKDFVAFKGLKNNVYNDLTVNVYAKDDHQKQTPIWSSQAGASVSAIESTAWYG
ITARGSKVMPGDYQYVVTYRDEHGKEHQKQYTISVNDKKPMITQGRFDTINGVDHFTPDKTKALDSSGIVREEVFYLAKKNGRKFDVTEGKDGITV
SDNKVYIPKNPDGSYTISKRDGVTLSDYYYLVEDRAGNVSFATLRDLKAVGKDKAVVNFGLDLPVPEDKQIVNFTYLVRDADGKPIENLEYYNNSG
NSLILPYGKYTVELLTYDTNAAKLESDKIVSFTLSADNNFQQVTFKITMLATSQITAHFDHLLPEGSRVSLKTAQDQLIPLEQSLYVPKAYGKTVQ
EGTYEVVVSLPKGYRIEGNTKVNTLPNEVHELSLRLVKVGDASDSTGDHKVMSKNNSQALTASATPTKSTTSATAKALPSTGEKMGLKLRIVGLVL
LGLTCVFSRKKSTKD

SEQ ID 6299

ATGATGGAAAAAGGATTTAAAGAGGGAGTGAAAGATGCCTTGCCCACAGCTTTAGGGTATATCTCAATAGGCTTGGCGTTTGGGATAGTTGCTTCA
GCATCAGATTTATCTGCAATAGAAGTTGGTCTTATGAGTGCCTTGGTATATGGGGGATCTGCTCAGTTTGCTATGTGTGCGCTATTATTAGCAAAA
GCAGACTTGATGACTATTACGATGACAGTATTTTAGTTAATTTGAGAAATATGTTAATGAGTTTACACGCGACTACTATCTTCAAGTCTGCTCAC
CTAATGAATCAATTAGCCATAGGAACTCTAATAACAGATGAGAGCTACGGCGTTTTACTTGGAGAAGCATTACATCACAAAGTTGTATCGCCTAGT
TGGATGCATGGTAATAATGTGATGAGTTATTTGACATGGGTAATCTCAACGATAATAGGAACTTTACTGGGGAGTACTATTCCTAATCCAGAAATG
TTTGGTTTAGACTTTGCATTAGTCGCCATGTTTATAGGTCTCTTTGTATTTCAGTTGTTTGGGATGTTATCTGATGGAAAGCGACTTGTTGTATAT
GTTCTTGCTTCTGTAGGTTTAAGTTACTTCTTATTAGCTACTTTTTTGTCAGGAGCCTTATCAGTATTGCTTGCGACTGTTGTTGGATGTAGTGTG
GGAGTTGTTTTAGATGATAAA

SEQ ID 6300

MMEKGFKEGVKDALPTALGYISIGLAFGIVASASDLSAIEVGLMSALVYGGSAQFAMCALLLAKADLMTITMTVFLVNLRNMLMSLHATTIFKSAH
LMNQLAIGTLITDESYGVLLGEALHHKVVSPSWMHGNNVMSYLTWVISTIIGTLLGSTIPNPEMFGLDFALVAMFIGLFVFQLFGMLSDGKRLVVY
VLASVGLSYFLLATFLSGALSVLLATVVGCSVGVVLDDK

SEQ ID 6301

GTGACAACTAGAGTTGGTATGCCAGCCAATAAATCTAACCATTTTAGTGTTGGCAATTGTCCTAATTTAACTGAAAAAAAGCTAGAGAATGTTAGG
GCAAATAAAATAGAAAGAGGAAGAAATTTTAAAAATTTCACAAGACTATTTGGTAGCCCTTTGTATTTTACAAATATGAATGGAGCGACTCTTGGC
ACCCAAGAAACAACAAAACCTAAAAGAATAGCAAGAAAAACGGTACTATTTATCATC

SEQ ID 6302

MTTRVGMPANKSNHFSVGNCPNLTEKKLENVRANKIERGRNFKNFTRLFGSPLYFTNMNGATLGTQETTKPKRIARKTVLFII

SEQ ID 6303

TTGATGGAGGAAATTATGGTAAAAGTTTCAAATTTAGGGTATCCACGTCTTGGTGAACAGCGCGAATGGAAGCAAGCGATCGAAGCTTTCTGGGCA
GGGAATCTTGAACAAAAAGATTTAGAAAAACAACTAAAACAATTACGTATCAATCATTTAAAGAAACAAAAAGAGGCAGGTATTGACCTTATTCCA
GTGGGGGATTTTTCTTGTTATGATCATGTTTTGGATTTGTCATTTCAATTCAATGTAATCCCAAAGCGTTTCGATGAGTATGAGAGGAATTTAGAC
CTTTATTTTGCTATTGCAAGAGGTGATAAAGATAATGTCGCATCATCTATGAAAAAGTGGTTTAATACCAACTACCACTACATAGTCCCAGAATGG
GAGGTTGAGACTAAACCTCACTTGCAGAATAATTACTTACTTGATCTTTATCTAGAAGCTAGGGAAGTAGTTGGTGATAAAGCAAAGCCGGTTATC
ACTGGTCCAATAACCTATGTTTCCTTATCATCAGGAATTGTCGACTTTGAAGCGACTGTTCAGCGGTTATTACCACTTTATAAGCAGGTCTTTCAA
GATCTGATAGATGCAGGCGCCACCTATATTCAGATTGATGAGCCGATATTTGTAACTGATGAAGGTGAACTTTTAGTAGATATAGCTAAGTCTGTT
TATGATTTTTTTGCAAGAGAAGTACCACAAGCCCACTTCATCTTTCAAACCTACTTTGAATCAGCAGTCTGTTTAGATAAACTCTCTAAGCTGCCA
GTAACGGGATTTGGCCTTGATTTATACATGGTAGGGCGGAAAATTTAGCTGCTGTTAAGCAAGGTCTATTCCGCGAAAAAGAATTATTTGCAGGA
ATTGTTAATGGTCGAAATATCTGGGCAGTAAATTTAGAAGAAACGTTGGCTTTATTGGAAGAGATAGGTCCCTTTGTTAAACGATTGACTCTTCAA
CCTTCTTCAAGTCTTTTACATGTACCGGTGACGACTAAATACGAAACACATTTAGACCCTGTGTTAAAGAATGGCTTATCATTTGCTGATGAAAAA
CTAAAGGAATTAGAACTATTAGCTAGTGCTTTTGATGGTAATAAAACAAAGGGATATCACGAAGCTTTATCTCGTTTTTCAGCTCTTCAAGCTGCT
GATTTTCGTCATGTAGCATTGGAATCATTAGCAGAAGTAAAGCTTGAACGAAGTCCGTATAAATTACGCCAAGCTTTGCAAGCTGAAAAATTACAG
TTACCGATTTTACCAACAACAACTATTGGATCCTTTCCTCAATCACCTGAAATTAGGAAGAAACGCCTTGCTTGGAAAAGAGGAAATCTATCTGAC
TCAGATTATAAAGATTTCATAAAAACTGAAATTAGAAGATGGATTGCTATTCAAGAAGATCTTGATCTTGATGTGTTAGTACATGGCGAATTTGAG
CGTGTTGATATGGTTGAATTTTTTGGTCAAAAGTTAGCTGGTTTTACGACAACCAAATTAGGCTGGGTACAGTCTTATGGTTCAAGGGCGGTCAAA
CCACCTATCATTTATGGTGATGTCAAACATATTCAACCCTTAAGCCTTGAAGAAACGGTTTATGCCCAAAGTTTGACTAAGAAACCTGTTAAAGGC
ATGTTGACAGGTCCTATTACTATAACGAACTGGTCATTTGAGCGAGATGATATTAGCCGATCTGATCTTTTTAATCAAATTGCTTTGGCTATAAAA
GATGAGATTCAACTTTTGGAACAATCAGGTATTGCTATTATACAAGTGGATGAAGCAGCCCTTCGAGAAGGTTTACCCTTACGCCAGCAAAAGCAA
CAGGCTTACTTAGATGATGCTGTTGCGGCCTTTAAAATTGCAACTTCATCTGTGAAAGATGAGACACAAATTCATACACATATGTGTTATTCAAAA
TTTGACGAAATTATTGATTCTATCCGTGCACTAGATGCAGATGTTATTTCTATTGAAACGAGTAGAAGTCATGGGGACATCATTGAAAGTTTTGAA
ACAGCAGTTTATCCTCTAGGAATTGGCCTGGGTGTTTATGATATTCATTCCCCTCGCATACCTACTAAGGAAGAAATTATTGTCAATATTCAACCA
TCACTAAAATGTCTATCAAAAGAGCAATTTTGGGTAAACCCTGATTGTGGCTTAAAAACACGCCGTGAAGCAGAAACAATTGCTGCCTTGGAGGTT
CTTGTTTCAGCTACCAAAGAGGTTCGTCAGCAATTAGATAAT

SEQ ID 6304

MMEEIMVKVSNLGYPRLGEQREWKQAIEAFWAGNLEQKDLEKQLKQLRINHLKKQKEAGIDLIPVGDFSCYDHVLDLSFQFNVIPKRFDEYERNLD
LYFAIARGDKDNVASSMKKWFNTNYHYIVPEWEVETKPHLQNNYLLDLYLEAREVVGDKAKPVITGPITYVSLSSGIVDFEATVQRLLPLYKQVFQ
DLIDAGATYIQIDEPIFVTDEGELLVDIAKSVYDFFAREVPQAHFIFQTYFESAVCLDKLSKLPVTGFGLDFIHGRAENLAAVKQGLFREKELFAG
IVNGRNIWAVNLEETLALLEEIGPFVKRLTLQPSSSLLHVPVTTKYETHLDPVLKNGLSFADEKLKELELLASAFDGNKTKGYHEALSRFSALQAA
DFRHVALESLAEVKLERSPYKLRQALQAEKLQLPILPTTTIGSFPQSPEIRKKRLAWKRGNLSDSDYKDFIKTEIRRWIAIQEDLDLDVLVHGEFE
RVDMVEFFGQKLAGFTTTKLGWVQSYGSRAVKPPIIYGDVKHIQPLSLEETVYAQSLTKKPVKGMLTGPITITNWSFERDDISRSDLFNQIALAIK
DEIQLLEQSGIAIIQVDEAALREGLPLRQQKQQAYLDDAVAAFKIATSSVKDETQIHTHMCYSKFDEIIDSIRALDADVISIETSRSHGDIIESFE
TAVYPLGIGLGVYDIHSPRIPTKEEIIVNIQRSLKCLSKEQFWVNPDCGLKTRREAETIAALEVLVSATKEVRQQLDN

SEQ ID 6305

ATGTCCAAGTTTTTAGAGAAATTAAAAACAGATATTCTAGTAGCTGACGGTGCAATGGGAACTCTCCTTTATACTTATGGGCTAGATACTTGTCAT
GAATCCTACAATGTAACACATCCAGAAAAGGTTCTAGCCATTCATCAAGCTTATATTGAAGCGGGTGCAGATGTTATTCAGACGAATACCTATGGG
GCTCAACGTCATCGATTAAAGAACTACGGTTTGGAAGATCAGGTTGTCTCTATCAATCAAGCAGCAGTTAATATAGCTCATCAAGCGACTTTGGGT
AAAGAAACATTTATTTTAGGTACTGTTGGAGGTTTTCGTTCTCAAAGACAATGCGATTTAACATTGGATAATATTGTAGAAGAAACTTTGGAACAA
GTTGAGGCTTTATTGGCGACAGGACAGCTAGACGGATTATTGTTTGAAACTTATTATGATATTGAGGAGATAACGACAGTTTTAAAAATTGTGAGG
GAGATGACTGATCTACCAATTATTACTAATATTTCTCTTCATGAAGCAGGGGTAACATCAAATGGAAAGCCTATTGTAGAGGCGCTCAGCCAATTA
GTTATGCTAGGTGCAGATGTGATTGGCTTAAATTGTCACCTTGGACCCTATCATATGATCCAATCATTGAAGCAAGTTCCTTTATTTGCCCAGTCT
TATTTGTCAGTTTATCCTAATGCAAGTCAGTTATCTTTAGATGGTGAGAATAGTCAATACCAGTTTAGTCAGAATTCAGAGTATTTTGGAAAATCT
GCAGAACTTCTCGTAGCAGAAGGAGTTAGGCTTATTGGTGGTTGTTGTGGGACAACTCCAGATCATATTAGAGCTGTGAAACGATCTATTAGAGGA
TTGAAACCTATTGAACGAAAGGTTGTTACTCCTATAATACCTGTAAAAGATTTTGTTAGGCGTATCAGACGAACAGATACTCTAGTGGATAAGGTA
AAAAAAGAAGTAACAATTATCGCAGAATTAGATCCTCCAAAGCATTTAGATATCGTTCAGTTTCAAAAGGCTATACGAGCGATTGACCAAAAAGGT
ATTGCAGCAATTACTTTAGCAGATAATTCACTATCTAATACACGTATTTGTAATTTAAGTATAGCTAGCTTGCTTAAAGATGAAATTAGCACACCC
TTTTTACTACATATAGCTTGTCGTGACCATAATTTAATTGGTTTACAGTCTAGACTGTTGGGCATGGAATTATTAGGTTTTAACCATATTTTAGCC
ATAACAGGAGATCCGACTAAACTTGGTGATTTCCCAGGAGCGACTAGTGTTTATGATGTGACTTCCTTTAAACTCCTTTCTCTGATTAAACAACTT
AATCAAGGTTTATCTTATAGTGGTGCTAGCTTGAGACGTCCAACAGATTTTACAGTTGCTGCTGCCTTTAATCCTAATGTGAAAAACCTTACTCGA
ACCGTAAAATTGATTGAGAAAAAAGTAGCTTCTGGTGCTGATTATTTTATGACACAACCAATATTTGATCACTCTGTGTTAAAGGAATTAGCTGAT
CTTACTAAAACAGTTGAACAACCCTTTTTTATCGGAATTATGCCAATAACAAGTTATAATAACGCTGTTTTTCTACACAATGAAGTTCCTGGTATT
AAACTTTCTGAGTCATTTTTATCTGCTCTTGAAAAGGTAAAGGACGACAAAGAAGCTTGTTTAACTTTGGCCTTAAACGAGAGTAAGTCCTTGATT
GATGAAGCCTTGAACTATTTTAATGGTATCTATTTGATTACTCCCTTTTTACGCTATGATCTGACTCTTGAGTTAATTGACTATATACAAAAAAAG
CAAGTAAGAAAGTCCTCT

SEQ ID 6306

MSKFLEKLKTDILVADGAMGTLLYTYGLDTCHESYNVTHPEKVLAIHQAYIEAGADVIQTNTYGAQRHRLKNYGLEDQVVSINQAAVNIAHQATLG
KETFILGTVGGFRSQRQCDLTLDNIVEETLEQVEALLATGQLDGLLFETYYDIEEITTVLKIVREMTDLPIITNISLHEAGVTSNGKPIVEALSQL
VMLGADVIGLNCHLGPYHMIQSLKQVPLFAQSYLSVYPNASQLSLDGENSQYQFSQNSEYFGKSAELLVAEGVRLIGGCCGTTPDHIRAVKRSIRG
LKPIERKVVTPIIPVKDFVRRIRRTDTLVDKVKKEVTIIAELDPPKHLDIVQFQKAIRAIDQKGIAAITLADNSLSNTRICNLSIASLLKDEISTP
FLLHIACRDHNLIGLQSRLLGMELLGFNHILAITGDPTKLGDFPGATSVYDVTSFKLLSLIKQLNQGLSYSGASLRRPTDFTVAAAFNPNVKNLTR
TVKLIEKKVASGADYFMTQPIFDHSVLKELADLTKTVEQPFFIGIMPITSYNNAVFLHNEVPGIKLSESFLSALEKVKDDKEACLTLALNESKSLI
DEALNYFNGIYLITPFLRYDLTLELIDYIQKKQVRKSS

SEQ ID 6307

TTGAATAAATCTTGGTTGAGAAAGGGAGGTATAAAAATGGTATGTGTCGATTTTATTGATCAAAAAGTTTATAGTGAAGCAGAAGGCCTATTTGTT
TCCGATTTAGACTTAGGCATTAAAGGTTTAATAAGAGCACGTTATCCTTTTGCTCTGGATAGTGACTTTATTTCGTATGGAAATTTAAGTCATTAT
TGTATGAATTATCTTGACGAAATTGTTCAGCGAGCGAATCAGAAAAATGAGAAGATAAAATATAATGTGACTACCTTGATGAAAGAAGAAGAGAAG
CCCTTCAACGTTGAAGAGCGTTTGAACAAGCAAGCAACTATCGGTCAACGAATTGCTGATGATGTTGCACGTTTTGGCGGATCTTGGACTTTTATT
ATCGTTTTTGTATCCATTATGGCTATTTGGATGTTGGTTAATATCATGAAGCCTTTTGGTATTCAATTTGATCCTTACCCATTTATCCTGTTAAAC
TTAGCTTTATCAACGATTGCTGCAATCCAAGCACCACTTATTATGATGAGTCAAAATCGTGCTGCTGATTATGATCGTTTGCAAGCTCGAAATGAC
TTTAATGTCAATAAAACCTCTGAGTTAGAAATTAGATTATTGCACGAAAAGATTGATCATATGGTACAACAAGATCAGTTTGAATTGTTAGAGATT
CAAAAGTTACAGACAGAAATGCTAGTATCATTGGGAAATCAGTTAGCACAATTGAAACAACTACAAAAA

SEQ ID 6308

MNKSWLRKGGIKMVCVDFIDQKVYSEAEGLFVSDLDLGIKGLIRARYPFALDSDFISYGNLSHYCMNYLDEIVQRANQKNEKIKYNVTTLMKEEEK
PFNVEERLNKQATIGQRIADDVARFGGSWTFIIVFVSIMAIWMLVNIMKPFGIQFDPYPFILLNLALSTIAAIQAPLIMMSQNRAADYDRLQARND
FNVNKTSELEIRLLHEKIDHMVQQDQFELLEIQKLQTEMLVSLGNQLAQLKQLQK

SEQ ID 6309

ATGACAACAAATGTAATGGCAAATTATAGCTACGGAGAAGATTGCTTCAAAGAAATTCCTAGCGTTTTGGCAACTTACCGTATTCAAAGCATTGCT
TTCGTCGGTGGCAAACGTGCCCTAGACAGCTCAGAAGCCGAGGTTCGCTCTATTTTAGAGGAAGCAAATATTAAAGTCACAGGAAGCTTTGTCTAT
GGAACGGATTCAACACAATCTAACATTGACAAGTTAGTAGCCAACCCACAAGTTCAAGCCGCTGATGCTATCTTAGGTTTTGGCGGTGGAAAAGCT
TTAGACACAGCTAAAATGGTAGCAAAAGAGTTAGGTAAAAATAGCTTTACTATCCCAACTATTTGTTCTAATTGCTCCGCAGGTACTGCCATTGCA
GTTGTATATAATGATGACCATTCTTTCTTAAGATACGGCTATCCCGAGTCTCCACTTCATATTTTTATCAATACACGGATTATTGCACAGGCACCA
AGCAAATATTTTTGGGCTGGTATTGGGGACGGTATTTCAAAAGCCCCTGAAGTAGAACGTGCTACCTTAGAGGCTAAGACCAATAAACTACCACAT
ACTGCAGTGTTAGGACAAGCAGTCGCTCTGTCTTCAAAGGAAGCTTTTTATCAATTTGGTGAACAAGGTCTAAAAGATGTTGAAGCTAATTTAGCT
TCGCGTGCAGTTGAAGAAATTGCGCTTGATATCTTAATCTCAACTGGCTATGCTTCTAATTTAGTTAATCAACCTGATTTCTACTACAATTCTTGT
CACGCGCATGCATTTTACTATGGTACAACCGCTATTCAAAGACAAGGTGAATTCTTACATGGCGTTGTAGTTGCGTTTGGTGTGTTAGTTTTACAT
GCTTATTTCAACGAACTAGAAGAACTTGAAAAAGTAGCTCGTTTTAATAAGTCACTAGGTTTGCCAACAACTCTAGCTGACGTCTCTTTATCAGAA
AAAGATATTCCAAAAATTGTTGAAATTGCAATGACTACTAATGAATACAAAAATACCCCTTTCGATCCCAAAATGTTTGCTCAAGCTATTTTAGCA
GCAGACGCTTTCGGACAGACACTAGCC

SEQ ID 6310

MTTNVMANYSYGEDCFKEIPSVLATYRIQSIAFVGGKRALDSSEAEVRSILEEANIKVTGSFVYGTDSTQSNIDKLVANPQVQAADAILGFGGGKA
LDTAKMVAKELGKNSFTIPTICSNCSAGTAIAVVYNDDHSFLRYGYPESPLHIFINTRIIAQAPSKYFWAGIGDGISKAPEVERATLEAKTNKLPH
TAVLGQAVALSSKEAFYQFGEQGLKDVEANLASRAVEEIALDILISTGYASNLVNQPDFYYNSCHAHAFYYGTTAIQRQGEFLHGVVVAFGVLVLH
AYFNELEELEKVARFNKSLGLPTTLADVSLSEKDIPKIVEIAMTTNEYKNTPFDPKMFAQAILAADAFGQTLA

SEQ ID 6311

ATGAAAATAGCAATAATCGGATATAGTGGGTCGGGTAAGTCCACTTTAGCAAGAAAATTGGGAAATTACTATAATTGCAATGTATTACATCTTGAT
AGTATTCACTTCGCCCCAAATTGGGAAGAGAGAAAATATGATGACATGATTGACGATGTCAGCAACATGTTAGAAAAAAGAACATGGATTATAGAA
GGTAACTACAAAAAACTGCTATATCAAGAACGTCTAGCAGATGCAGATGAGATTATTTTTTTTGACTTTAATCGCTTCAACTGCTTGTGGAGAGCA
TTCAAACGTTACTGTAAGTTTCGTGGTAAGACTAGACCTGATATGGCCAATGGATGCCCGGAAAAATTAGATTTTGAATTTATCAGTTGGATTCTT
AAAGACGGTCGCTCTGACAAACAAAAATCAAACTATAAACAAGTTGTTGAGGACTACCCTCAAAAAATAAAGATTCTAAAACACCAACGCGATCTT
GATCAATACCTAAAAGAACTCCCTGTTGCATCCAATACAGACCCTCTCAAGAGCTTG

SEQ ID 6312
MKIAIIGYSGSGKSTLARKLGNYYNCNVLHLDSIHFAPNWEERKYDDMIDDVSNMLEKRTWIIEGNYKKLLYQERLADADEIIFFDFNRFNCLWRA
FKRYCKFRGKTRPDMANGCPEKLDFEFISWILKDGRSDKQKSNYKQVVEDYPQKIKILKHQRDLDQYLKELPVASNTDPLKSL

SEQ ID 6313
TTGAAAATTGCCATCATTGGACATAGTGGCTCTGGCAAGTCAACCTTAGCACGATTTTTAGGCCAACATTACCATTGTGAGGTATTCCATTTAGAC
CAACTACACTTCTCATCGAACTGGCAAGAACGGTCAGATCATGACATGATAGCTGATTTATCAACATGCCTGCTCAAACAAGATTTGATTATTGAG
GGGAATTATGCCAATTGTCTCTATGAAGAGCGCATGAGTGAAGCTGATTACATTATCTATGTTAATTTCAGTCGGTTTCATTGTGTCTATCGAGCA
TTTAAGCGTTATTTAAACTATAGGGGAAAAACGCGTCCTGATATGGCTGACAACTGTCAGGAAAAATTTGACGTTGCGTTTGTGAAATGGATTCTA
CTAGATGGACGTTCAAGAAACCAATTAAAAAAATACCAATCCGTTGTCCAAAAATACTCTCATAAAACCATTGTCTTAACAAATCAAAAGCAGCTA
AGTCATTATATGAATACGATCAAC

SEQ ID 6314
LKIAIIGHSGSGKSTLARFLGQHYHCEVFHLDQLHFSSNWQERSDHDMIADLSTCLLKQDLIIEGNYANCLYEERMSEADYIIYVNFSRFHCVYRA
FKRYLNYRGKTRPDMADNCQEKFDVAFVKWILLDGRSRNQLKKYQSVVQKYSHKTIVLTNQKQLSHYMNTIN

SEQ ID 6315
GTGGCAAAAGAAGATGTGATTGAAATTGAAGGTAAAGTTGTTGAAACTATGCCTAACGCAATGTTTACTGTTGAGTTGGAAAATGGACACCAAATT
TTGGCAACTGTATCAGGAAAAATCCGTAAAAACTACATCCGTATTTTGGTAGGTGATCGTGTTACTGTTGAAATGAGCCCATACGATTTAACACGT
GGACGCATCACATACCGCTTTAAA

SEQ ID 6316
MAKEDVIEIEGKVVETMPNAMFTVELENGHQILATVSGKIRKNYIRILVGDRVTVEMSPYDLTRGRITYRFK

SEQ ID 6317
GTGATTGAAATTGAAGGCAAAGTAGTAGAAACGATGCCAAATGCAATGTTTACTGTTGAATTGGAAAATGGACATCAAATTCTAGCAACTGTATCA
GGAAAAATCCGCAAAAATTACATTCGTATTTTAGTAGGTGACCGTGTTACAGTAGAAATGAGTCCTTATGACTTGACACGTGGACGCATCACATAC
CGCTTTAAA

SEQ ID 6318
VIEIEGKVVETMPNAMFTVELENGHQILATVSGKIRKNYIRILVGDRVTVEMSPYDLTRGRITYRFK

SEQ ID 6319
ATGAATCTTTTAATTATGGGTTTGCCTGGTGCTGGTAAAGGTACTCAAGCAGCTAAGATCGTTGAAGAATTTGGTGTTGCTCACATCTCAACAGGG
GATATGTTCCGCGCCGCAATGGCTAATCAAACCGAAATGGGACGTTTAGCTAAAAGTTATATTGATAAAGGTGAATTGGTTCCTGATGAAGTAACA
AACGGGATTGTAAAAGAGCGCTTAGCTGAGGATGATATCGCAGAAAAAGGTTTTTTACTTGATGGATATCCACGTACTATTGAACAAGCACACGCC
TTAGATGCTACGCTTGAAGAACTAGGACTACGCTTAGATGGTGTTATTAATATTAAAGTGGATCCATCATGTCTTATAGAGCGTTTGAGTGGTCGT
ATTATCAATCGTAAAACTGGTGAAACTTTCCACAAAGTGTTCAACCCACCAGTAGATTATAAAGAAGAAGATTACTATCAACGTGAAGATGATAAG
CCTGAAACTGTCAAACGTCGCTTGGACGTTAATATTGCTCAAGGAGAACCTATTCTTGAACACTATCGTAAGCTTGGTCTTGTTACAGATATTGAA
GGTAATCAAGAAATAACAGAAGTTTTTGCAGATGTTGAAAAAGCGTTGCTAGAACTCAAA

SEQ ID 6320
MNLLIMGLPGAGKGTQAAKIVEEFGVAHISTGDMFRAAMANQTEMGRLAKSYIDKGELVPDEVTNGIVKERLAEDDIAEKGFLLDGYPRTIEQAHA
LDATLEELGLRLDGVINIKVDPSCLIERLSGRIINRKTGETFHKVFNPPVDYKEEDYYQREDDKPETVKRRLDVNIAQGEPILEHYRKLGLVTDIE
GNQEITEVFADVEKALLELK

SEQ ID 6321
ATGAATCTTTTAATCATGGGTTTGCCGGGAGCTGGTAAAGGGACCCAAGCAGCTAAGATTGTTGAAGAATTTGGTATTGCTCACATCTCAACAGGG
GATATGTTCCGCGCCGCAATGGCTAATCAAACCGAAATGGGACGTTTAGCTAAAAGTTATATTGATAAAGGTGAATTGGTTCCTGATGAAGTCACA
AACGGGATTGTAAAAGAGCGCTTAGCTGAGGATGATATCGCAGAAAAAGGTTTTTTGCTTGATGGGTATCCACGTACTATTGAACAAGCACACGCC
TTAGATGCAACACTTGAAGAACTAGGACTCCGCTTAGATGGTGTTATTAATATTAAAGTGGATCCATCATGTCTTGTAGAGCGTTTGAGTGGTCGT
ATTATCAATCGTAAAACTGGTGAAACGTTCCATAAAGTGTTCAACCCACCAGTAGATTATAAAGAAGAAGATTACTATCAACGTGAAGATGATAAG
CCTGAAACTGTTAAACGTCGTTTGGACGTCAATATGGCTCAAGGAGAACCTATTCTTGAACACTATCGTAAGCTTGGTCTTGTTACAGATATTGAA
GGTAATCAAGAAATAACAGACGTTTTTGCAGATGTTGAAAAAGCGTTGCTAGAACTCAAA

SEQ ID 6322
MNLLIMGLPGAGKGTQAAKIVEEFGIAHISTGDMFRAAMANQTEMGRLAKSYIDKGELVPDEVTNGIVKERLAEDDIAEKGFLLDGYPRTIEQAHA
LDATLEELGLRLDGVINIKVDPSCLVERLSGRIINRKTGETFHKVFNPPVDYKEEDYYQREDDKPETVKRRLDVNMAQGEPILEHYRKLGLVTDIE
GNQEITDVFADVEKALLELK

SEQ ID 6323
ATGTTTTTAAAATTACTTAGAGATGCACTCAAAGTAAAGATGGTAAGAAATAAAATTTTATTTACTATCTTTATCCTTCTTGTATTTCGTATCGGA
ACGCATATCACAGTACCGGGCATCAATGTTAAGAGTTTAGAACAAATGGGTGAACTTCCATTTCTAAATATGCTTAACTTAGTTAGTGGTAATGCA
ATGAGAAACTTTTCGGTATTCTCTATGGGAGTTAGCCCTTACATTACTGCGTCTATTGTTGTTCAGTTACTTCAAATGGATATTCTTCCGAAGTTT
GTTGAATGGGGAAAACAAGGAGAGGTAGGTCGTCGTAAGCTTAACCAAGCTACACGTTATATTTCTTTGTTCCTTGCATTCGTACAATCAATTGGT
ATTACTGCTGGTTTTAACACTCTATCAAGTGTTGCTTTAGTTAAAACTCCGAATGTACAAACATATTTGCTTATTGGTGCAATCCTTACAACAGGT
AGTATGGTGGTTACTTGGCTAGGTGAACAAATTACTGATAAGGGATTCGGAAATGGAGTGTCTATGATTATCTTTGCGGGTATCATTTCTTCCATT
CCAAGTGCAATTACAACTATCTACGAAGATTTCTTTGTAAATGTACGCTCTTCAGCAATTACAAATTCTTACATCTTTGTCGGGATCCTTATCGTA
GCAGTATTAGCAATTGTATTTTTTACAACATTTATTCAACAAGCTGAATACAAAATTCCAATCCAATATACAAAACTTGTTCAAGGAGCTCCTACA
AGTTCATATCTTCCTCTAAAAGTAAATCCAGCTGGTGTTATTCCCGTTATCTTTGCTAGCTCGATTACAACAATTCCAAGTACGATTATTCCTTTC
TTTCAAAATGGCAAAGAAATTCCTTGGCTTACTAAACTCCAAGAATTACTTAATTATCAAACCCCAGTCGGTATGATTATCTATGCTATCTTGATT
ATTCTGTTCTCTTTCTTCTATACTTTTGTACAAGTAAACCCTGAAAAGACAGCAGAGAATCTTCAAAAAAATTCGTCCTACATTCCAAGTATTCGA
CCAGGACGAGAAACAGAAGAATATATGTCATCGCTATTGAAAAAATTAGCAACAATTGGTTCAGTATTTCTAGCATTTATTTCCTTGTTACCAATT
ATTGCTCAACAAGCGTTGCATTTGTCATCAAGTATTGCGTTAGGTGGGACAAGCTTACTCATTTTGATTGCAACGGGTATTGAAGGTATGAAACAA
CTCGAGGGCTATCTTTTGAAGAGACGCTATGTTGGATTCATGAATACAACAGAA

SEQ ID 6324
MFLKLLRDALKVKMVRNKILFTIFILLVFRIGTHITVPGINVKSLEQMGELPFLNMLNLVSGNAMRNFSVFSMGVSPYITASIVVQLLQMDILPKF
VEWGKQGEVGRRKLNQATRYISLFLAFVQSIGITAGFNTLSSVALVKTPNVQTYLLIGAILTTGSMVVTWLGEQITDKGFGNGVSMIIFAGIISSI
PSAITTIYEDFFVNVRSSAITNSYIFVGILIVAVLAIVFFTTFIQQAEYKIPIQYTKLVQGAPTSSYLPLKVNPAGVIPVIFASSITTIPSTIIPF
FQNGKEIPWLTKLQELLNYQTPVGMIIYAILIILFSFFYTFVQVNPEKTAENLQKNSSYIPSIRPGRETEEYMSSLLKKLATIGSVFLAFISLLPI
IAQQALHLSSSIALGGTSLLILIATGIEGMKQLEGYLLKRRYVGFMNTTE

SEQ ID 6325
ATGAAACTTCATGAATTAAAACCTGCAGAAGGATCACGTAAAGTCCGCAATCGTGTGGGTCGCGGTACATCTTCAGGTAATGGTAAAACTTCTGGA
CGTGGTCAAAAAGGACAAAAAGCGCGTAGTGGTGGTGGAGTACGCCTTGGTTTTGAAGGTGGACAAACTCCATTGTTCCGTCGTATGCCAAAACGT
GGGTTCTCAAACATCAATGCAAAAGAATATGCTCTTGTGAACCTTGACCAATTAAATGTCTTTGAAGATGGTACTGAAGTAACTCCAGTTGTTCTT

AAAGAAGCTGGAATCGTGCGTGCTGAAAAATCAGGCGTTAAAATTCTTGGTAATGGTGAATTAACTAAGAAATTGTCTGTTAAAGCAGCTAAATTT
TCTAAATCTGCTGAAGCAGCTATCACTGCTAAAGGTGGTTCAATCGAAGTCATC

SEQ ID 6326

MKLHELKPAEGSRKVRNRVGRGTSSGNGKTSGRGQKGQKARSGGGVRLGFEGGQTPLFRRMPKRGFSNINAKEYALVNLDQLNVFEDGTEVTPVVL
KEAGIVRAEKSGVKILGNGELTKKLSVKAAKFSKSAEAAITAKGGSIEVI

SEQ ID 6327

ATGAAACTTCATGAATTAAAAGCTGCTGAAGGCTCACGTAAAGTACGTAACCGTGTTGGTCGTGGGACATCATCAGGTAATGGTAAAACATCTGGT
CGCGGTCAAAAAGGTCAAAAAGCTCGTAGCGGTGGCGGTGTACGTTTAGGTTTTGAAGGTGGACAAACACCATTGTTCCGTCGTATTCCAAAACGT
GGCTTTACAAATATTAATACTAAAGAATATGCACTTGTGAATCTTGATCAACTGAATGTTTTTGATGATGGTACAGAAGTGACTCCGGCTATTTTA
AAAGATGCTGGTATTGTCCGAGCTGAAAAATCAGGCGTTAAAGTGCTTGGTAACGGTGAATTGACTAAAAAATTGACTGTAAAAGCAGCTAAGTTC
TCAAAATCTGCTGAAGCAGCTATTATTGCTAAAGGTGGTTCAATCGAAGTCATC

SEQ ID 6328

MKLHELKAAEGSRKVRNRVGRGTSSGNGKTSGRGQKGQKARSGGGVRLGFEGGQTPLFRRIPKRGFTNINTKEYALVNLDQLNVFDDGTEVTPAIL
KDAGIVRAEKSGVKVLGNGELTKKLTVKAAKFSKSAEAAIIAKGGSIEVI

SEQ ID 6329

ATGGCTCAAATTAAAATTACTTTGACTAAGTCTCCAATCGGTCGCAAACCAGAACAACGTAAAACAGTTGTTGCCCTTGGACTTGGTAAATTAAAC
TCTTCAGTTGTTAAGGAAGATAATGCTGCCATCCGTGGTATGGTTAACGCTATCTCTCACTTAGTAACTGTTGAAGAAGCT

SEQ ID 6330

MAQIKITLTKSPIGRKPEQRKTVVALGLGKLNSSVVKEDNAAIRGMVNAISHLVTVEEA

SEQ ID 6331

ATGGCTCAAATTAAAATTACTTTGACTAAGTCTCCTATCGGACGTAAGCCAGAACAACGTAAAACTGTTGTTGCTCTTGGACTTGGTAAATTAAAC
TCTTCAGTAGTCAAAGAAGATAATGCTGCTATCCGTGGTATGGTGACAGCTATTTCTCACTTGGTTACCGTTGAAGATGTTAAA

SEQ ID 6332

MAQIKITLTKSPIGRKPEQRKTVVALGLGKLNSSVVKEDNAAIRGMVTAISHLVTVEDVK

SEQ ID 6333

TTGAGCCATTATAATCCCCTTTCTTATGCTAAGTCAGAAACAGAAATGCCACGTAAAGCAGCAACTTCTTCTGCACGTTTTAATTGTTTCAAGCCC
TCAACAGTTGCGCGAACAATGTTGATTGGAGTGTTTGAACCAAGTGATTTAGATGTAATATCTGCAACACCTGCTAATTCGATGACGGCACGAACA
GCACCCCCAGCGGCAACCCCAGCACCCTCAACAGCTGGTTTCAACAATACTTTCGCTCCACCAAATTCTGAACGAACTTCG

SEQ ID 6334

MSHYNPLSYAKSETEMPRKAATSSARFNCFKPSTVARTMLIGVFEPSDLDVISATPANSMTARTAPPAATPAPSTAGFNNTFAPPNSERTS

SEQ ID 6335

ATGGCATTTAAAGATAATGCAGTAGAACTTGAAGAGCGCGTTGTTGCGATTAACCGCGTTACAAAAGTTGTTAAAGGTGGACGTCGTCTACGTTTT
GCAGCTCTTGTAGTTGTTGGTGACCGTAATGGTCGTGTTGGTTTTGGTACAGGTAAAGCTCAAGAAGTACCAGAAGCTATTCGCAAAGCTGTTGAA
GCTGCTAAGAAAAACATGGTTGAAGTTCCTATGGTCGGTACAACAATTCCTCACGAAGTTCGTTCAGAATTTGGTGGAGCGAAAGTATTGTTGAAA
CCAGCTGTTGAGGGTGCTGGGGTTGCCGCTGGGGGTGCTGTTCGTGCCGTCATCGAATTAGCAGGTGTTGCAGATATTACATCTAAATCACTTGGT
TCAAACACTCCAATCAACATTGTTCGCGCAACTGTTGAGGGCTTGAAACAATTAAAACGTGCAGAAGAAGTTGCTGCTTTACGTGGCATTTCTGTT
TCTGACTTAGCA

SEQ ID 6336

MAFKDNAVELEERVVAINRVTKVVKGGRRLRFAALVVVGDRNGRVGFGTGKAQEVPEAIRKAVEAAKKNMVEVPMVGTTIPHEVRSEFGGAKVLLK
PAVEGAGVAAGGAVRAVIELAGVADITSKSLGSNTPINIVRATVEGLKQLKRAEEVAALRGISVSDLA

SEQ ID 6337

ATGGCATTTAAAGATAATGCAGTTGAACTTGAAGAACGCGTTGTTGCGATTAACCGCGTTACAAAAGTTGTTAAAGGTGGACGTCGTCTTCGCTTT
GCAGCTCTTGTAGTTGTTGGTGATGGAAATGGTCGTGTTGGATTTGGTACTGGTAAAGCTCAAGAAGTTCCAGAAGCTATCCGTAAAGCAGTTGAA
GCTGCTAAGAAAAACATGATCGAAGTACCAATGGTTGGTACAACAATCCCTCACGAAGTTTACACTAACTTCGGTGGAGCTAAAGTATTATTGAAA
CCAGCTGTAGAAGGTTCTGGAGTTGCTGCTGGTGGTGCAGTTCGTGCCGTCATCGAATTAGCAGGTGTTGCTGATATTACTTCAAAATCTCTTGGT
TCAAACACTCCAATCAACATTGTTCGTGCAACTGTTGAAGGATTGAAACAACTTAAACGTGCAGAAGAAGTTGCCGCACTTCGTGGCATCTCAGTT
TCTGACTTAGCA

SEQ ID 6338

MAFKDNAVELEERVVAINRVTKVVKGGRRLRFAALVVVGDGNGRVGFGTGKAQEVPEAIRKAVEAAKKNMIEVPMVGTTIPHEVYTNFGGAKVLLK
PAVEGSGVAAGGAVRAVIELAGVADITSKSLGSNTPINIVRATVEGLKQLKRAEEVAALRGISVSDLA

SEQ ID 6339

GTGAAAATTGTGATTTCGAAACCAGATAAAAATAAAATCCGCCAAAAACGCCACCGTCGTGTTCGCGGTAAACTCTCTGGAACTGCTGATCGCCCA
CGTTTGAACATTTTCCGTTCTAATACAGGCATCTACGCTCAAGTAATTGATGACGTAGCGGGTGTAACGCTCGCAAGTGCATCAACTCTTGATAAA
GAAGTTTCTAACGGAACAAAAACAGAACAAGCCGTTGTTGTCGGTAAACTTGTTGCTGAACGCGCAGTAGCTAAAGGTATTTCTGAAGTGGTGTTT
GACCGCGGTGGATATCTCTATCACGGACGTGTAAAAGCTTTGGCTGACTCAGCTCGTGAAAACGGATTGAAATTC

SEQ ID 6340

MKIVISKPDKNKIRQKRHRRVRGKLSGTADRPRLNIFRSNTGIYAQVIDDVAGVTLASASTLDKEVSNGTKTEQAVVVGKLVAERAVAKGISEVVF
DRGGYLYHGRVKALADSARENGLKF

SEQ ID 6341

GTGAAAATTGTGATTTCGAAACCAGATAAAAACAAAATCCGCCAAAAACGCCACCGTCGCGTCCGCGGTAAACTCTCTGGAACTGCTGATCGCCCA
CGTTTGAACGTATTCCGTTCTAATACAGGCATCTACGCTCAAGTTATTGATGACGTAGCGGGTGTAACGCTCGCAAGTGCATCAACTCTTGATAAA
GACGTTTCTAAAGGAACAAAAACAGAACAAGCCGTTGTAGTCGGCAAACTTGTTGCTGAACGTGCAGTGGCTAAAGGTATTTCTGAAGTGGTGTTT
GACCGCGGTGGATATCTCTATCACGGACGTGTTAAAGCCTTGGCTGATGCAGCTCGTGAAAACGGATTGAAATTC

SEQ ID 6342

VKIVISKPDKNKIRQKRHRRVRGKLSGTADRPRLNVFRSNTGIYAQVIDDVAGVTLASASTLDKDVSKGTKTEQAVVVGKLVAERAVAKGISEVVF
DRGGYLYHGRVKALADAARENGLKF

SEQ ID 6343

ATGTCACGTATTGGTAATAAAGTAATTACATTGCCTGCAGGTGTTGAAATCATTAACAAGGATAATGTTGTTACTGTAAAAGGACCTAAAGGCCAA
CTCACTCGTGAGTTTAATAAAAATATTGGAATCACTGTTGAAGGGACTGAAGTAACAGTTACTCGTCCTAACGACTCAAAAGAAATGAAAACAATT
CATGGTACAACTCGTGCGAACTTGAACAACATGGTTGTTGGTGTTTCTGAAGGTTTCAAAAAAGCTCTTGAAATGCGCGGTGTTGGTTACCGTGCA
CAACTTCAAGGATCAAAACTTGTTCTTTCTGTTGGTAAGTCTCACCAAGACGAAGTTGAAGCTCCAGAAGGTGTTACTTTTGAAGTGCCAACTCCA
ACAACAATCAACGTAATCGGTATCAACAAAGAAAGCGTTGGACAAACTGCTGCTTACGTTCGTAGCTTACGTTCACCAGAACCATATAAAGGTAAA
GGTATTCGTTACGTTGGTGAATTCGTACGCCGTAAAGAAGGTAAAACAGGTAAA

SEQ ID 6344

MSRIGNKVITLPAGVEIINKDNVVTVKGPKGQLTREFNKNIGITVEGTEVTVTRPNDSKEMKTIHGTTRANLNNMVVGVSEGFKKALEMRGVGYRA
QLQGSKLVLSVGKSHQDEVEAPEGVTFEVPTPTTINVIGINKESVGQTAAYVRSLRSPEPYKGKGIRYVGEFVRRKEGKTGK

SEQ ID 6345

ATGTCACGTATTGGTAATAAAGTAATTACTATGCCTGCAGGCGTTGAATTAACAAATAACAACAATGTTATTACTGTTAAAGGCCCTAAAGGCGAA
CTCACTCGTGAGTTCAACAAAAATATTGAAATCAAAGTTGAAGGGACTGAAATCACAGTTGTACGTCCTAACGACTCAAAAGAAATGAAAACAATC
CATGGTACAACCCGTGCTAACTTGAATAACATGGTTGTAGGTGTTTCTGAAGGTTTCAAAAAAGATCTTGAAATGAAGGGTGTCGGTTACCGTGCT
CAACTTCAAGGTACTAAACTTGTCCTTTCAGTAGGTAAATCTCACCAAGACGAAGTTGAAGCTCCAGAAGGAATTACTTTCACTGTTGCTAACCCA
ACTTCAATCTCAGTTGAAGGAATCAACAAAGAAGTTGTTGGTCAAACAGCTGCTTACATCCGTAGCTTGCGTTCACCAGAGCCTTACAAAGGCAAA
GGGATCCGTTACGTTGGTGAATACGTACGCCTTAAAGAAGGTAAAACAGGTAAA

SEQ ID 6346

MSRIGNKVITMPAGVELTNNNNVITVKGPKGELTREFNKNIEIKVEGTEITVVRPNDSKEMKTIHGTTRANLNNMVVGVSEGFKKDLEMKGVGYRA
QLQGTKLVLSVGKSHQDEVEAPEGITFTVANPTSISVEGINKEVVGQTAAYIRSLRSPEPYKGKGIRYVGEYVRLKEGKTGK

SEQ ID 6347

ATGGTTATGACTGACCCAATTGCAGACTTTTTAACTCGTATTCGTAATGCTAACCAAGCAAAACATGAAGTGTTAGAAGTACCTGCATCAAACATT
AAAAAAGGGATTGCTGATATCCTTAAACGTGAAGGTTTTGTAAAAAACGTTGAAGTTATTGAAGATGACAAACAAGGCATCATCCGTGTGTTCCTT
AAATATGGACAAAATGGTGAACGTGTTATCACTAACTTGAAACGTATTTCAAAACCAGGTCTTCGTGTTTATACTAAACATGAAGATATGCCTAAA
GTTCTTAACGGACTTGGTATTGCAATTGTATCAACTTCTGAAGGTCTTTTGACTGACAAAGAAGCTCGCCAAAAAAATATTGGTGGAGAAGTACTT
GCATATATTTGG

SEQ ID 6348

MVMTDPIADFLTRIRNANQAKHEVLEVPASNIKKGIADILKREGFVKNVEVIEDDKQGIIRVFLKYGQNGERVITNLKRISKPGLRVYTKHEDMPK
VLNGLGIAIVSTSEGLLTDKEARQKNIGGEVLAYIW

SEQ ID 6349

ATGGTTATGACTGACCCAATTGCAGACTTTTTAACACGTATCCGTAATGCTAATCAAGTAAAACACGAAGTGTTAGAAGTACCTGCTTCAAACATT
AAAAAAGGGATTGCTGAGATTCTTAAACGTGAAGGTTTTGTAAAAAATGTTGAAGTTATCGAAGATGATAAACAAGGCATCATTCGTGTGTTCTTA
AAATACGGAAAAAATGGTGAACGTGTTATCACTAACTTAAAACGTATTTCAAAACCAGGTCTTCGCGTTTACGCAAAACGTGATGACATGCCTAAA
GTTCTTAACGGACTTGGAATTGCAATCATTTCAACATCAGAAGGTCTTTTGACTGACAAAGAAGCTCGCCAAAAGAATGTTGGTGGAGAAGTGATC
GCTTACGTTTGG

SEQ ID 6350

MVMTDPIADFLTRIRNANQVKHEVLEVPASNIKKGIAEILKREGFVKNVEVIEDDKQGIIRVFLKYGKNGERVITNLKRISKPGLRVYAKRDDMPK
VLNGLGIAIISTSEGLLTDKEARQKNVGGEVIAYVW

SEQ ID 6351

TTGGCTAAAAAATCTATGATTGCTAAGAACAAACGCCCAGCGAAGTTCTCTACGCAAGCTTACACTCGTTGTGAAAAATGCGGACGTCCACACTCA
GTTTACCGCAAATTCCAACTTTGCCGTGTTTGCTTCCGTGACTTGGCTTATAAAGGTCAAGTACCAGGCGTAACTAAAGCATCTTGG

SEQ ID 6352

MAKKSMIAKNKRPAKFSTQAYTRCEKCGRPHSVYRKFQLCRVCFRDLAYKGQVPGVTKASW

SEQ ID 6353

TTGGCTAAAAAATCTATGATTGCTAAGAACAAACGTCCTGCAAAACACTCTACACAAGCTTATACTCGCTGTGAAAAATGTGGACGTCCACATTCA
GTTTACCGCAAGTTTAAACTTTGTCGTGTTTGCTTCCGTGAATTGGCTTACAAAGGTCAAATTCCAGGTGTTGTCAAAGCTTCTTGG

SEQ ID 6354

LAKKSMIAKNKRPAKHSTQAYTRCEKCGRPHSVYRKFKLCRVCFRELAYKGQIPGVVKASW

SEQ ID 6355

ATGGCAAATCGCTTAAAAGAAAAATATACTAATGAAGTTGTTCCTGCGTTGACAGAAAAATTTAACTATTCATCTGTTATGGCTGTGCCAAAAGTT
GAGAAAATCGTTCTTAACATGGGTGTTGGTGATGCTGTATCAAACGCTAAAAATCTTGAGAAAGCTGCTGCTGAGTTAGCACTTATTTCAGGTCAA
AAACCACTTATTACTAAAGCTAAGAAATCAATCGCTGGCTTCCGTCTTCGTGAAGGTGTAGCGATCGGTGCAAAAGTTACCCTGCGCGGTGAACGT
ATGTACGAATTCTTGGATAAATTAGTTTCTGTTTCACTTCCACGTGTACGTGACTTCCATGGTGTTCCAACGAAATCATTTGATGGACGTGGAAAC
TACACTCTTGGAGTTAAAGAACAATTGATCTTCCCAGAAATCAACTTTGATGACGTTGATAAAGTACGTGGTCTTGATATCGTTATCGTTACTACT
GCTAACACTGATGAAGAGTCACGTGAATTGCTAAAAGGCCTTGGAATGCCTTTTGCAAAG

SEQ ID 6356

MANRLKEKYTNEVVPALTEKFNYSSVMAVPKVEKIVLNMGVGDAVSNAKNLEKAAAELALISGQKPLITKAKKSIAGFRLREGVAIGAKVTLRGER
MYEFLDKLVSVSLPRVRDFHGVPTKSFDGRGNYTLGVKEQLIFPEINFDDVDKVRGLDIVIVTTANTDEESRELLKGLGMPFAK

SEQ ID 6357

ATGGCAAATCGTTTAAAAGAAAAATATACTAACGAAGTAATTCCTGCGTTGACAGAGAAATTCAATTACACATCAGTTATGGCTGTGCCAAAAGTT
GAGAAAATTGTTCTCAATATGGGTGTTGGTGATGCTGTATCCAACGCAAAAAACCTAGAGAAAGCTGCAGCTGAATTAGCACTTATCTCAGGTCAA
AAACCACTTATTACTAAAGCTAAGAAATCAATCGCTGGCTTCCGTCTTCGTGAAGGTGTAGCGATCGGTGCAAAAGTTACCCTCCGTGGCGAACGT
ATGTACGAATTCCTAGACAAATTGGTTAGCGTTTCACTTCCTCGTGTACGTGACTTCCATGGCGTTCCAACAAAATCGTTTGATGGACGCGGAAAC
TACACTCTCGGTGTGAAAGAACAACTTATCTTCCCAGAAATCAGCTTTGATGATGTTGATAAAGTACGTGGTCTTGATATTGTAATCGTCACTACT
GCAAATACTGACGAAGAATCACGTGAATTGCTTAAGGGCCTTGGAATGCCTTTTGCAAAA

SEQ ID 6358

MANRLKEKYTNEVIPALTEKFNYTSVMAVPKVEKIVLNMGVGDAVSNAKNLEKAAAELALISGQKPLITKAKKSIAGFRLREGVAIGAKVTLRGER
MYEFLDKLVSVSLPRVRDFHGVPTKSFDGRGNYTLGVKEQLIFPEISFDDVDKVRGLDIVIVTTANTDEESRELLKGLGMPFAK

SEQ ID 6359

ATGTTTGTAAAAAAAGGCGACAAAGTTCGCGTTATTGCTGGTAAGGACAAAGGCACTGAAGCTGTAGTTCTTAAAGCTCTTCCAAAAGTAAACAAA
GTTGTTGTTGAAGGCGTAGCCCTCATCAAGAAACATCAAAAACCAAATAACGAAAACCCTCAAGGCGCTATCGTTGAAAAAGAAGCTCCAATCCAT
GTGTCAAACGTTCAAGTTCTTGATAAAAATGGTGTAGCAGGACGTGTTGGTTACAAAGTTGTTGACGGCAAAAAAGTTCGTTACAACAAAAAATCA
GGCGAAGTGCTTGAT

SEQ ID 6360

MFVKKGDKVRVIAGKDKGTEAVVLKALPKVNKVVVEGVALIKKHQKPNNENPQGAIVEKEAPIHVSNVQVLDKNGVAGRVGYKVVDGKKVRYNKKS
GEVLD

SEQ ID 6361

ATGTTTGTAAAAAAAGGCGACAAAGTTCGCGTAATTGCTGGCAAGGACAAAGGCACTGAAGCTGTAGTTCTTAAAGCACTTCCAAAAGTTAACAAA
GTTATTGTTGAAGGTGTTGGAATGATTAAAAAACACCAAAAACCTAACACTGAAAATCCTCAAGGAGCTATCGTCGAAAAAGAAGCACCTATCCAT
GTCTCTAATGTTCAAGTATTAGATAAAAATGGTGTAGCTGGACGTATTGGTTATAAAGTTGTTGACGGTAAAAAAGTACGTTACAGCAAAAAATCA
GGCGAAGTGCTTGAT

SEQ ID 6362